W numerze:

- PIERWSZY POLSKI KOSMONAUTA W AEROKLUBIE PRL
- BALONY W BIAŁYMSTOKU
- 40 LAT TECHNIKI LOTNICZEJ I ASTRONAUTYCZNEJ
- LOTNIARZE NA ŚLĘŻY
- LOT NOWINY
- „BELLANCA"...
- RADAR RP-4G
- DWA MODELE HALOWE
- MIĘŚNIOLOT GOSSAMER ALBATROSS
- BUŁGARSKIE BADANIA JONOSFERY

CENA 5 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA

23 10.06.1979 (1457)

z lotu po kraju

XXIV SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI

W Aeroklubie Leszczyńskim – Centrum Szybowcowym rozegrano w dniach 29 maja – 6 czerwca br. XXIV Szybowcowe Mistrzostwa Polski. Otwarcia mistrzostw dokonał sekretarz generalny Aeroklubu PRL, płk pil. mgr **Stanisław Wdowczyk**. Na starcie stanęło 19 zawodników w klasie standard i 21 w klasie otwartej.

Pierwszą konkurencję przeprowadzono 23 maja. Dla obydwu klas był nią przelot prędkościowy po trasie trójkąta o obwodzie 206 km, na trasie Leszno–Zielona Góra–Lubin–Leszno. Wyniki: Klasa standard – 1. **Adam Sikora** (Ostrów Wlkp.), 89,03 km/h – 1000 pkt; 2. **Tadeusz Jacniacki** (Częstochowa), 88,08 km/h – 989 pkt; 3. **Waldemar Jaworski** (Świdnik), 87,76 km/h – 985 pkt. Klasa otwarta – 1. **Jan Kubica** (Bielsko-Biała), 102,01 km/h – 1000 pkt; 2. **Janusz Centka** (Leszno), 100,79 km/h – 982 pkt; 3. **Julian Ziobro** (Krosno), 100,65 km/h – 980 pkt.

24 maja odbyła się dla obydwu klas druga konkurencja: prędkościowy przelot docelowo-powrotny 220 km, na trasie Leszno–Rogaczyce–Leszno. Wyniki: Klasa standard – 1. **Antoni Kawzowicz** (Wrocław), 81,65 km/h – 1000 pkt; 2. **Janusz Gogala** (Wrocław), 80,82 km/h – 990 pkt; 3. **Paweł Frąckowiak** (Poznań), 77,72 km/h – 952 pkt. Klasa otwarta – 1. **Janusz Trzeciak** (Rzeszów), 99,50 km/h – 1000 pkt; 2. **Henryk Poźniak** (Stalowa Wola), 98,63 km/h – 988 pkt; 3. **Janusz Centka** (Leszno), 97,08 km/h – 967 pkt.

Trzecią konkurencję rozegrano 27 maja. Dla klasy standard był to prędkościowy przelot po trasie trójkąta 267 km (Leszno–Lewkow–Noskowo–Leszno), a dla klasy otwartej prędkościowy przelot po trasie trójkąta 305 km (Leszno–Lewkow–Modliszewo–Leszno). Wyniki: Klasa standard – 1. **Adam Sikora** (Ostrów), 54,00 km/h – 1000 pkt; 2. **Tadeusz Jacniacki** (Częstochowa), 53,91 km/h – 999 pkt; 3. **Andrzej Ignaczak** (Wrocław), 52,96 km/h – 988 pkt. Klasa otwarta – 1. **Henryk Poźniak** (Stalowa Wola), 68,88 km/h – 1000 pkt; 2. **Edmund Janowski** (Toruń), 63,80 km/h – 953 pkt; 3. **Stanisław Kluk** (Stalowa Wola), 63,68 km/h – 951 pkt.

Wyniki po trzech konkurencjach: Klasa standard – 1. **Waldemar Jaworski** (Świdnik) – 2890 pkt; 2. **Tadeusz Jacniacki** (Częstochowa) – 2872 pkt; 3. **Adam Sikora** (Ostrów) – 2765 pkt. Klasa otwarta – 1. **Henryk Poźniak** (Stalowa Wola) – 2917 pkt, 2. **Janusz Centka** (Leszno) – 2879 pkt, 3. **Stanisław Kluk** (Stalowa Wola) – 2845 pkt.

Wyniki dalszych konkurencji i rezultaty końcowe mistrzostw podamy w następnym numerze.

II KRAJOWY RZESZOWSKI ZLOT SAMOLOTOWY

W dniach 20–23 maja przeprowadzono w Aeroklubie Rzeszowskim II Krajowy Rzeszowski Zlot Samolotowy. Są to zawody rajdowo-nawigacyjne II ligi, rozegrane według regulaminu mistrzostw świata. Startowało 22 pilotów (jednoosobowe załogi) na samolotach PZL-101 Gawron, PZL-104 Wilga i Zlin-42. Rozegrano cztery konkurencje.

Wyniki: 1. **Krzysztof Lenartowicz** (Aeroklub Krakowski) – 81,60 pkt; 2. **Witold Świadek** (Aeroklub Rzeszowski) – 86,10 pkt; 3. **Jan Baran** (Aeroklub Rzeszowski) – 143,85 pkt; 4. **Mirosław Gajewski** (Aeroklub Krakowski) – 172,20 pkt; 5. **Andrzej Korzeniowski** (Aeroklub Pomorski w Toruniu) – 172,50 pkt.

PRÓBY NAZIEMNE SAMOLOTU PZL-M20 MEWA

Do prób naziemnych skierowany został 25 maja br. pierwszy, prototypowy egzemplarz samolotu PZL-M20 Mewa, wyprodukowany przez Wytwórnię Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Mielec. Wyposażony jest on w dwa silniki typu PZL-Franklin, produkcji Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL-Rzeszów.

POSIEDZENIE KOMISJI PROPAGANDY AEROKLUBU PRL

22 maja odbyła swe kolejne posiedzenie Komisja Propagandy Aeroklubu PRL, obradująca pod przewodnictwem red. **Jerzego R. Konieczn**ego. W posiedzeniu wzięli udział: sekretarz generalny Aeroklubu PRL, płk pil. mgr **Stanisław Wdowczyk**, szef Propagandy Aeroklubu PRL płk mgr **Stefan Ogorzałek** oraz przedstawiciele aeroklubów: Gdańskiego, Lubelskiego, Łódzkiego i Poznańskiego, które obchodzą w roku bieżącym 50-lecie swej działalności i 60-lecie Aeroklubu Polskiego w Poznaniu.

Komisja zapoznała się z przygotowaniami do obozowej akcji lotniczego lata 79. Informacje na ten temat złożyli: przedstawiciele Ministerstwa Oświaty i Wychowania – mgr **D. Walosek** i przedstawiciel ZG Związku Socjalistycznej Młodzieży Polskiej – mgr **W. Sielewicz**. Członków Komisji poinformowano także o zamierzeniach Wojsk Lotniczych i Wojsk OPK poświęconych obchodom 35-lecia Ludowego Lotnictwa Polskiego.

Obszernie omówiono na posiedzeniu stan przygotowań do obchodów jubileuszowych w czterech w/w aeroklubach regionalnych. Przygotowują one wiele imprez sportowych, okolicznościowe materiały propagandowe, pamiątkowe znaczki, medale, proporczyki, zarysy historii swych aeroklubów. Główne uroczystości jubileuszowe odbędą się: 29 lipca – w Aeroklubie Lubelskim, 9 września – w Aeroklubie Gdańskim, 30 września – w Aeroklubie Łódzkim i 28 października w Poznaniu, z okazji 60-lecia Aeroklubu Polskiego.

Komisja Propagandy APRL wyraziła uznanie w/w aeroklubom za inicjatywy i działalność zmierzające do uświetnienia obchodów jubileuszowych, stwierdzając jednakże, iż w pracach tych zdecydowanie za mało zaangażowany jest aktyw społeczny.

PIERWSZE DIAMENTY W PIOTRKOWIE

Piloci szybowcowi Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej wykorzystując sprzyjające warunki atmosferyczne wykonali 29 maja br. loty wysokościowe, w których zdobyli warunki do złotej odznaki szybowcowej oraz diamenty. **Andrzej Borowik** uzyskał na Cobrze wysokość absolutną 6500 m, przewyższenie – 5900 m (drugi diament); **Waldemar Gryglicki** na Piracie wysokość absolutna – 5600 m, przewyższenie – 520 (uzupełnienie złotej i 1 diament).

Młodemu aeroklubowi gratulujemy tak dobrych wyczynów. Okazało się, że diamenty wysokościowe można zdobywać nie tylko w Nowym Targu czy Jeleniej Górze ale również w Piotrkowie Trybunalskim.

W SKRÓCIE

● **Racjonalizatorzy** WSK PZL-Rzeszów zgłosili w Obywatelskim Czynie 35-lecia PRL blisko 390 wniosków, z których 170 zostało dotąd zrealizowanych, zaś ich efekty sięgają kwoty 15 mln zł.

● **W Andrychowie** odbył się w dniach 25–27 maja br. III zjazd seniorów modelarstwa lotniczego, zorganizowany staraniem Aeroklubu PRL, Wojewódzkiego Związku Spółdzielni Budownictwa Mieszkaniowego i Aeroklubu Bielsko-Bialskiego – Szkoły Szybowcowej Żar.

● **Hufiec ZHP** w Ząbkach koło Warszawy otrzymał 27 maja br. imię Bohaterów Lotnictwa Polskiego.

● **Miesięcznik** „Mały Modelarz" zamieścił w nr. 1/1979 model kartonowy samolotu Il-62 w barwach PLL LOT.

● **Na lotnisku** Aeroklubu Grudziądzkiego w Lisich Kątach rozpoczęły się 3 czerwca br. XIV Krajowe Zawody Szybowcowe im. Szczepana Grzeszczyka.

● **Spadochroniarka Janina Borkowska** zajęła 3 miejsce w akrobacji spadochronowej na międzynarodowych zawodach w NRD; w skokach grupowych kobiet na celność lądowania drużyna polska zajęła na tychże zawodach 2 miejsce.

● **Towarzystwo** Interflug otworzyło 15 maja sezonowe połączenia lotnicze na trasie Gdańsk–Berlin–Gdańsk.

● **Inżynierowi Wiktorowi Leji** z Warszawy dziękujemy za serdeczne pozdrowienia nadesłane z pobytu w USA.

● **Szczeciński** oddział PLL LOT zajął 1 miejsce we współzawodnictwie pracy między 10 krajowymi oddziałami lotu za 1978 r.

WYDAWNICTWA

BORYS POLEWOJ: **OPOWIEŚĆ O PRAWDZIWYM CZŁOWIEKU**. Wyd. Iskry – 1978. Tłum. z ros. Wyd. 14. Dodruk. Str. 396, cena 35 zł.

ZMARLI

12 maja 1979 w Warszawie, **JAN PACHOLCZYK**, b. pilot polskiego lotnictwa wojskowego, uczestnik II wojny światowej, b. pilot Dywizjonów 305 i 307, odznaczony srebrnym Krzyżem Virtuti Militari, trzykrotnie Krzyżem Walecznych, Distinguished Flying Cross i innymi odznaczeniami.

21 maja 1979, w wieku 55 lat, płk inż. **EDWARD CZERWIŃSKI**, długoletni oficer Wojsk Lotniczych, odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym Krzyżem Zasługi oraz wieloma odznaczeniami wojskowymi.

W NASTĘPNYM NUMERZE

- SWOBODNIEJ I BEZPIECZNIEJ
- OPOLIS
- PÓŁ WIEKU SPADOCHRONÓW Z LEGIONOWA
- JAK-42
- DLA KOGO GOCŁAW?

NASZA OKŁADKA

Międzynarodowe zawody balonowe w Białymstoku. Na pierwszym planie zwycięski balon gazowy „Koenigin" Karla Funke z RFN.

Zdjęcie: ADAM HAYDER

na horyzoncie

W CZERWCU...

W minionym 35-leciu czerwiec był zawsze znaczący dla polskiego szybownictwa. W miesiącu tym przeprowadzano z reguły zawody krajowe i mistrzostwa Polski. Czasem zaczynały się one w końcu maja i kończyły w czerwcu, jak na przykład w roku bieżącym. Bywało też niekiedy, ale rzadko, że z czerwca końcówka zawodów przeszła na lipiec. Zawsze jednak głównie w czerwcu nastawiano się na częste latanie szybowcowe, bo to i warunki najlepsze, jak mówią o tym statystyki, oraz kończący się rok szkolny i akademicki, co sprzyjało młodzieży do wyruszania na podniebne szlaki.

W czerwcu latano zawsze dużo, zdobywano warunki do odznak, bito rekordy, krajowe i światowe, rozgrywano zawody klubowe, regionalne i ogólnopolskie, a także mistrzostwa świata, które — jak wiemy — odbyły się w Polsce dwukrotnie, w 1958 i 1968. Sporo sukcesów osiągnęli polscy szybownicy w czerwcu również za granicą. Jest czerwiec miesiącem łaskawym dla szybowników, najmilszym w naszej pamięci, zapisanym bogatą kroniką w 35-letniej historii szybownictwa w Polsce Ludowej. Przypomnijmy więc niektóre kartki z kalendarza.

32 lata temu (2.06.1947) oblatano w Bielsku prototyp pierwszego w Polsce Ludowej szybowca „Sęp", a w niecałe dwa tygodnie później (15.06.47) zdobyto pierwszą w Polsce złotą odznakę szybowcową. W tymże czerwcu 1947 ustanowiono pierwszy po wyzwoleniu krajowy rekord szybowcowy wysokości przewyższenia (3660 m, Jan Jasiński).

31 lat temu (12–20.06.1948) na Żarze, kolebce szybownictwa w PRL, rozegrano pierwsze po wyzwoleniu, a VII kolejne, krajowe zawody szybowcowe z udziałem pilotów czechosłowackich.

30 lat temu (6–19.06.1949) na tymże Żarze odbyły się pierwsze międzynarodowe zawody szybowcowe państw demokracji ludowej. W czasie ich trwania (10.06.) ustanowiono pierwszy w PRL szybowcowy rekord świata w kategorii szybowców jednomiejscowych kobiet: prędkość przelotu po trasie trójkąta 100 km – 50 km/h (Irena Kempówna).

27 lat temu (18.06.1952) po raz pierwszy w Polsce, w Bielsku, wykonano na szybowcu beczkę sterowaną w locie wleczonym (Andrzej Abłamowicz).

26 lat temu (14–28.06.1953) odbyły się na strzyżewieckim lotnisku w Lesznie Wlkp. dziesiąte z kolei krajowe zawody szybowcowe, po raz pierwszy w randze mistrzostw Polski. Leszno przejęło pałeczkę szybowcową po Żarze, stając się stolicą krajowego wyczynu szybowcowego; ono też zapoczątkowało pasmo późniejszych światowych sukcesów polskiego szybownictwa. Pod koniec mistrzostw (26.06.) zginął tragicznie utalentowany pilot Aeroklubu Warszawskiego – Ryszard Bitner, inicjator korespondencyjnych Całorocznych Zawodów Szybowcowych Skrzydlatej Polski które nazwane jego imieniem przetrwały próbę czasu – są w aeroklubach popularne do dziś.

25 lat temu (13–27.06.1954) Leszno stało się po raz pierwszy widownią poważnych międzynarodowych zawodów szybowcowych z udziałem dziewięciu krajów Europy (Bułgarii, Czechosłowacji, Francji, NRD, Polski, Rumunii, Węgier, Wielkiej Brytanii i ZSRR). Zwycięstwem w nich Edward Makula zapoczątkował swą międzynarodową karierę szybowcową. Pod koniec czerwca (30.06.) zdobyto w Polsce setną odznakę szybowcową.

21 lat temu (15–29.06.1958) pod niebem Leszna rozegrano pierwsze w Polsce, a 12 z kolei, szybowcowe mistrzostwa świata. I na nich to pierwszy Polak, Adam Witek, zdobył tytuł mistrzowski w klasie standard. W tymże roku władze Aeroklubu PRL przekształciły dotychczasową leszczyńską szkołę szybowcową w czynne do dziś Centrum Szybowcowe, gdzie w minionym dwudziestoleciu ustanowiono wiele rekordów świata, a prawie zawsze rozgrywano Mistrzostwa Polski, ostatnio także juniorów.

I tak, długo moglibyśmy wyliczać co się działo w czerwcu w polskim szybownictwie, jakie imprezy rozgrywano, ile rekordów ustanowiono, których lista byłaby wcale pokaźna. Przypomnijmy więc jeszcze tylko, że 10.06.1961 na posiedzeniu Międzynarodowej Komisji Szybowcowej FAI w Paryżu zapadła decyzja o przyznaniu Pelagii Majewskiej Medalu Lilienthala za rok 1960; że w czerwcu 1965 na mistrzostwach świata w Wielkiej Brytanii Jan Wróblewski został mistrzem świata w klasie otwartej, Franciszek Kępka brązowym medalistą, a Edward Makula i Jerzy Popiel zajęli czwarte miejsca w klasie otwartej i standard, co uznane zostało za triumf polskiego szybownictwa.

Nie chcemy przez to powiedzieć, że wszystko co najlepsze w bezsilnikowym lataniu miało każdego roku miejsce w czerwcu, boć i nieraz w tym miesiącu pogoda tak kaprysiła, że zawodów nie można było rozegrać. Wiele latano w maju, jak również w innych miesiącach, nie tylko wiosną i latem. To już jednak inna historia i temat oddzielny, o czym przy okazji.

Ikarus

W klubie Prasy Technicznej NOT w TL i A w Warszawie odbyła się 16 maja br. sesja poświęcona 40-leciu Techniki Lotniczej i Astronautycznej. Jubileusz ten redakcja odnotowała na swych łamach w 1978 r., natomiast w tym roku zorganizowała spotkanie, na które oprócz przedstawicieli świata technicznego oraz gości, poprosiła również współpracowników i sympatyków czasopisma. W czasie spotkania rozmawiano o różnych okresach działalności czasopisma, o niełatwej pracy w jego redagowaniu, wspominano także pionierskie poczynania w wydawaniu Technicznych Nowości Lotniczych.

Utworzony w marcu 1928 r. Związek Polskich Inżynierów Lotniczych (ZPIL) przez wiele lat podejmował starania o zorganizowanie własnego czasopisma. Nim ono powstało korzystano z łamów miesięczników lotniczych i technicznych. Pewien przełom nastąpił w 1933 r. Zasłużony członek ZPIL inż. **Jan Tuszyński** przystąpił do redagowania założonego przez siebie periodyku pt. Techniczne Nowości Lotnicze (nr 1 — maj-czerwiec). Nowości wydawane w formie powielanego jednostronnie maszynopisu zawierały początkowo artykuły zagraniczne tłumaczone na język polski. Po pewnym czasie zamieszczały one oryginalne opracowania autorów polskich. Od lipca natomiast zaczęły ukazywać się Wiadomości Techniczne Lotnictwa jako dodatek kwartalny do Przeglądu Lotniczego. Wychodziły przez trzy lata do kwietnia 1936 r.

Stan ten nadal nie zadowalał Związku Polskich Inżynierów Lotniczych. Dlatego też na początku 1936 roku Związek zawarł umowę z redakcją, na podstawie której Techniczne Nowości Lotnicze zaczęły ukazywać się drukiem jako miesięcznik i stały się organem ZPIL. Począwszy od 1 stycznia 1938 r. Nowości zmieniły nazwę na Technikę Lotniczą. Redaktorem miesięcznika pozostał nadal inż. **Jan Tuszyński** (do września 1939 r.). Polityką wydawniczą TL kierowała działająca przy ZPIL Komisja Wydawnicza, której poszczególni członkowie sprawowali funkcje redaktorów działowych. Ostatni przed wybuchem wojny numer TL (sierpniowy) został wydrukowany, ale nie zdążono go już rozpowszechnić; pozostał w drukarni.

Pierwszy numer Techniki Lotniczej po II wojnie światowej ukazał się jako kwartalnik (wrzesień 1948 r.) będąc organem Związku Polskich Inżynierów i Techników Lotniczych (koło lotnicze SIMP). Numer otwierała wiadomość o śmierci prof. **Czesława Witoszyńskiego.** Na kolejnych stronach inż. **Romuald Romicki** — w imieniu kolegium redakcyjnego — w artykule wstępnym pt. „Dziewięć lat" podjął próbę omówienia wydarzeń od ukazania się ostatniego numeru TL w 1939 r. W zeszycie TL z września 1948 r. zamieszczono m. in. artykuły inż. inż. **Władysława Nowakowskiego, Jerzego Rolińskiego** i **Jana Oderfelda.** Przez pierwsze dwa lata przewodniczącym kolegium redakcyjnego był inż. **Władysław Fiszdon.** Od 1950 r. kierował redakcją mgr inż. **Jan Paczoski,** a od lipca 1959 r. do września 1972 r. mgr inż. **Stefan Sulikowski.** Redakcja stopniowo odchodziła od formuły czasopisma technicznego przekształcając się w periodyk (od 1952 — dwumiesięcznik, a od 1961 — miesięcznik) naukowo-techniczny zamieszczając niekiedy bardzo specjalistyczne opracowania interesujące małą grupę osób. Ten fakt wpłynął na zmniejszenie się nakładu czasopisma. Od 1966 r. rozszerzono tytuł: Technika Lotnicza i Astronautyczna.

W październiku 1972 r. redaktorem naczelnym Techniki Lotniczej i Astronautycznej został mgr inż. **Andrzej Glass,** dobrze znany naszym Czytelnikom z wielu artykułów, opracowań i książek. W końcu 1972 r. nastąpiła zmiana treści czasopisma na obecny, zwiększono liczbę stałych działów; zmieniono także w sposób zasadniczy układ graficzny. Te decyzje redakcji pod nowym kierownictwem wpłynęły korzystnie na rozwój miesięcznika oraz umożliwiły wyjście naprzeciw potrzebom środowiska oraz sympatyków techniki lotniczej. Wpłynęły również na zainteresowanie się jakby nowym czasopismem wielu osób spoza Sekcji lotniczych SIMP i SITK.

Technika Lotnicza i Astronautyczna przestała być czasopismem naukowo-technicznym. Powróciła do formuły czasopisma techniki lotniczej, wypracowanej i sprawdzonej w pierwszym okresie wydawania miesięcznika. Formuły zawartej już w samym tytule i przystosowanej do współczesnego rozwoju techniki i przemysłu lotniczego w naszym kraju.

Wprowadzenie nowych stałych działów redagowanych systematycznie nie tylko podniosło wartość poznawczo-informacyjną miesięcznika, pozwoliło uporządkować i wzbogacić jego treść, ale także wyjść naprzeciw potrzebom środowiska inżynieryjno-technicznego lotnictwa. Wprowadzone zmiany szybko zaowocowały wzrostem nakładu, zainteresowaniem miesięcznikiem poza kręgiem specjalistycznym, a szczególnie wśród młodych pasjonujących się techniką. Artykuły publikowane w Technice Lotniczej i Astronautycznej spełniają bowiem ważną rolę politechnizacyjną wśród młodzieży i są wysoko oceniane przez Ministerstwo Oświaty i Wychowania. Ten fakt napawa redakcję TLiA wiarą, że miesięcznik nie tylko może, ale z każdym rokiem powinien między innymi spełniać również ważną rolę w upowszechnianiu technicznej wiedzy lotniczej wśród młodzieży szkolnej.

W latach 1973—1978 nakład miesięcznika wzrósł do 4 tys. egzemplarzy czyli czterokrotnie w porównaniu do połowy lat sześćdziesiątych. Około 1 000 egzemplarzy rozchodzi się poprzez prenumeratę, pozostały nakład kierowany jest do sprzedaży kioskowej. Mimo wzrostu ceny (20 zł) i nakładu, czasopismo szybko jest sprzedawane i nie ma zwrotów. Stąd wniosek, iż aktualny nakład TLiA nie zaspokaja w pełni zapotrzebowania. Z tego faktu można wyciągnąć wniosek, iż formuła nadana czasopismu została w pełni zaakceptowana przez jego czytelników.

W czasie spotkania zwróciliśmy się do mgr. inż. **Andrzeja Glassa** — redaktora naczelnego Techniki Lotniczej i Astronautycznej z kilkoma pytaniami.

— Panie redaktorze, Technika Lotnicza i Astronautyczna staje się coraz popularniejsza. Co legło u podstaw tak korzystnych zmian dla miesięcznika przez Pana redagowanego?

— Ambicją naszego zespołu redakcyjnego jest stałe ulepszanie czasopisma. Dzisiaj można śmiało stwierdzić, że podjęte przed siedmiu laty decyzje o zmianach TLiA okazały się słuszne i korzystne dla rozwoju miesięcznika. Między innymi dotyczyły one przystępności publikacji zamieszczanych na naszych łamach oraz strony wizualnej (ilustracyjnej i graficznej) czasopisma, a także wprowadzenia stałych działów.

— A propos działów redakcji?

— Głównym nurtem pracy redakcji są jej działy. Poprzez nie realizujemy nasze zamierzenia w tym także propozycje Rady Programowej TLiA. Dominuje oczywiście aktualna tematyka kraju, bliskie są nam sprawy przemysłu polskiego jak również instytucji użytkujących wyroby tego przemysłu. Wprowadziliśmy, na przykład, dział LOT problemy. Chciałbym w tym miejscu podkreślić, iż większość naszych redaktorów działowych bierze nadal czynny udział w życiu naszego lotnictwa.

— Najbliższe plany i zamierzenia?

— Przekształcenie Wydawnictw Czasopism Technicznych NOT w Wydawnictwo Czasopism i Książek Technicznych SIGMA wpłynęło korzystnie na sytuację naszego miesięcznika. W przyszłości zamierzamy współdziałać przy wydawaniu książek na temat wybranych problemów techniki lotniczej, a także przystąpić do redagowania zeszytów specjalnych naszego miesięcznika. Cóż ponadto. Chcemy na przykład powiększyć krąg współpracowników, rozszerzyć tematykę czasopisma, a także zwiększyć nakład.

— Dziękuję za rozmowę. Jednocześnie proszę przyjąć od naszych Czytelników i całego zespołu Skrzydlatej jak najlepsze życzenia dla Pana i zespołu Techniki Lotniczej i Astronautycznej. Życzenia stałego ulepszania czasopisma z myślą o coraz szerszym popularyzowaniu techniki lotniczej w społeczeństwie polskim.

TADEUSZ MALINOWSKI

ODZNACZENIA Z OKAZJI 40-LECIA REDAKCJI TECHNIKA LOTNICZA I ASTRONAUTYCZNA

MEDAL KOMISJI EDUKACJI NARODOWEJ — mgr inż. **Andrzej Glass** — redaktor naczelny TLiA

SREBRNA ODZNAKA NOT — mgr inż. **Andrzej Glass**

ZŁOTA ODZNAKA STOWARZYSZENIA INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW KOMUNIKACJI — mgr inż. **Andrzej Glass,** mgr inż. Tadeusz Królikiewicz — przewodniczący Rady Programowej TLiA

SREBRNA ODZNAKA STOWARZYSZENIA INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW KOMUNIKACJI — mgr inż. **Wacław Zaręba, Emilia Łazarewicz** — sekretarz redakcji TLiA

ZŁOTA ODZNAKA STOWARZYSZENIA INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW MECHANIKÓW POLSKICH — mgr inż. **Tadeusz Królikiewicz**

SREBRNA ODZNAKA STOWARZYSZENIA INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW MECHANIKÓW POLSKICH — redaktorzy działowi TLiA: mgr inż. **Kazimierz Dąbrowski,** dr inż. **Antoni Gołędzinowski,** mgr inż. **Andrzej Kardymowicz,** mgr inż. **Walerian Kordziński,** dr inż. **Janusz Morawski**

DYPLOMY UZNANIA STOWARZYSZENIA INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW MECHANIKÓW POLSKICH — **Emilia Łazarewicz** — sekretarz redakcji TLiA, **Elżbieta Olejarz** — pracownik redakcji TLiA.

Hermaszewski

Pierwszy polski kosmonauta, ppłk dypl. pil. **Mirosław Hermaszewski**, niestrudzenie bierze udział w licznych spotkaniach. Z przedstawicielami różnych środowisk, młodzieżą i starszymi, w instytucjach, zakładach pracy, w szkołach i uczelniach, w stolicy i w wielu rejonach kraju.

16 maja br., po plenarnym posiedzeniu Zarządu Głównego APRL, Mirosław Hermaszewski przybył do siedziby Aeroklubu PRL w Warszawie, by spotkać się z członkami ZG i pracownikami Biura ZG APRL. Kiedy w południe przekroczył on progi zabytkowej kamieniczki przy Krakowskim Przedmieściu 55, powitany został w holu przez sekretarza generalnego Aeroklubu PRL, płk. pil. mgr. **Stanisława Wdowczyka.** Wprowadza on kosmonautę do sali konferencyjnej. Zebrani witają przybycie drogiego gościa gorącymi oklaskami.

Zabiera głos prezes Aeroklubu PRL, gen. bryg. pil. dr **Józef Sobieraj**, mówiąc m. in.:

„O znaczeniu tego historycznego wydarzenia, jakim był lot naszego dzisiejszego gościa w Kosmos dla naszego kraju, dla nauki i gospodarki polskiej, dla całego polskiego lotnictwa, wydali opinię w słowach najwyższego uznania przedstawiciele najwyższych władz politycznych i państwowych. Wiele powiedziano i napisano o roli i osobistych walorach pułkownika Hermaszewskiego w tym kosmicznym przedsięwzięciu.

Oglądając w telewizji transmisję z Kosmosu oraz słuchając i czytając o tym wydarzeniu i jego bohaterach, zarówno w czasie lotu jak i po zakończeniu tego wspaniałego wyczynu, my przedstawiciele APRL i cała społeczność lotnictwa sportowego byliśmy szczególnie dumni. Bo oto człowiek, który nasz Kraj — Polskę wprowadza do grona nielicznych narodów bezpośrednio uczestniczących w eksploracji Kosmosu jest tym, którego droga w Kosmos — jak sam to napisał w Jeżowie Sudeckim — zaczęła się w aeroklubie, wśród modelarzy i szybowników.

Jakkolwiek w życiu — podobno — nie to jest najważniejsze, od czego się zaczyna, to do czego się dojdzie, to jednak dla nas wychowawców młodzieży lotniczej, fakt, że pułkownik Hermaszewski był modelarzem lotniczym i pilotem szybowcowym, że swą wspaniałą drogę rozwoju i osiągnięć lotniczych przeszedł od wspomnianego już modelarstwa i szybownictwa, poprzez pilotaż na samolotach tłokowych, odrzutowych (w tym także na naddźwiękowych), aż do lotu w Kosmos — stanowi kapitalny, z punktu widzenia pedagogicznego — przykład wzoru osobowego w wychowaniu naszej młodzieży lotniczej.

Cieszy nas bardzo fakt, że pułkownik Hermaszewski w kontaktach i publicznych wystąpieniach podkreśla swoje związki z aeroklubem, wspomina łączące go więzi koleżeństwa i przyjaźni ze swoimi pierwszymi instruktorami lotniczymi. Po prostu nie zapomina o nas, i to nam niezmiernie pomaga w naszej pracy z młodzieżą. Jesteśmy mu za to wszystko ogromnie wdzięczni.

Pułkownik Hermaszewski swoim lotem w Kosmos otwiera tabelę nowej kategorii. rekordów Polski, to jest rekordów kosmonautycznych, które będą zapisywane przez naszą organizację — Aeroklub PRL".

Gratulując ppłk. Hermaszewskiemu wspaniałego sukcesu, generał Sobieraj prosi go jednocześnie o przyjęcie tytułu Honorowego Członka Aeroklubu PRL oraz tytułu i odznaki Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego, nadanych polskiemu kosmonaucie przez Zarząd Główny APRL 29 czerwca 1978 r., a więc w czasie kiedy Mirosław Hermaszewski znajdował się jeszcze w Kosmosie. Dekoracji towarzyszą oklaski. Generał informuje także gościa, że tą samą uchwałą Zarząd Główny Aeroklubu PRL przyznał odznaki i tytuły Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego całej załodze zespołu orbitalnego Sojuz 29 — Salut 6 — Sojuz 30, radzieckim kosmonautom — **Piotrowi Klimukowi. Władymirowi Kowalonokowi i Aleksandrowi Iwanczenkowowi** oraz konsultantowi kierownika lotu — płk. dypl. pil. **Zenonowi Jankowskiemu.**

Z kolei wiceprezes APRL, **Jan Kania,** wręcza ppłk. Hermaszewskiemu pamiątkowy medal wybity przez Aeroklub PRL z okazji lotu pierwszego Polaka w Kosmos. Przewodniczący Głównej Komisji Rewizyjnej APRL, **Zygmunt Sroczyński,** przekazuje kosmonaucie adres gratulacyjny od młodzieży łódzkiej szkoły podstawowej im. Żwirki i Wigury. Od przedstawicielek aeroklubowej płci pięknej, **Anny Iwańskiej** i **Urszuli Śliwakowej,** lotnik-kosmonauta otrzymuje kwiaty i model szybowca Jantar wraz z serdecznymi ucałowaniami i życzeniami dalszych pomyślnych i wysokich lotów, w tym również szybowcowych.

Mirosław Hermaszewski jest wzruszony. Dziękuje serdecznie za gorące przyjęcie. Dziękuje również za to, co podkreśla, że to właśnie lotnicza brać była dla niego wzorem, wychowywała go, dała mu wiarę już na początku drogi jego młodzieńczych marzeń i zamierzeń.

— Moja droga do lotnictwa, jak wiecie — mówi — nie była taka prosta i łatwa. Przekażcie więc młodzieży, że pierwsze niepowodzenia na tej drodze są nieważne. Niech się tym nie zraża. Jeżeli człowiek się zmobilizuje, popracuje nad sobą, uczy się wytrwale — to osiągnie cel.

— **Marzę** — podkreśla kosmonauta — **żeby wsiąść do szybowca i przeżyć jeszcze na nim podniebną przygodę. Pamiętam bowiem i zawsze będę pamiętał miłe chwile spędzone w aeroklubie.**

Mirosław Hermaszewski dzieli się następnie wrażeniami z okresu przygotowań do kosmicznego startu na statku Sojuz 30 oraz 9-dniowego pobytu w Kosmosie. Z opowieści barwnej wynotowuje zaledwie krótkie migawki. Mówi o dużym tempie przygotowań do lotu, które nie opuszcza go zresztą do dziś. O twardej szkole, jaką przeszedł zanim zasiadł w kabinie Sojuza 30. Przygotowania do lotu odbywały się w kilku równoległych kierunkach. Nauka była ciekawa, trudna. Niezależnie od tego, przygotować trzeba było samego siebie, fizycznie i psychicznie. Trudno byłoby się zmobilizować, gdyby nie było jego towarzysza-dowódcy statku. Trzy dni trwały egzaminy teoretyczne, tyleż — praktyczne, a potem jeszcze dalsze trzy dni badań lekarskich, a państwowa komisja składała się z tylu mniej więcej osób, ile jest obecnie na tym spotkaniu.

Dwa tygodnie przed startem załoga Sojuz 30 wyjechała na kosmodrom w Bajkonurze. Tam Hermaszewski widział start załogi Sojuza 29 — Kowalonokowa i Iwanczenkowa, z którymi wraz z Klimukiem trenowali wspólnie pewne elementy programu lotu. Bardzo przeżył ten start, bo oglądając go przeżywał to wszystko oczyma wyobraźni. Potężna rakieta kosmiczna przytłacza, człowiek przy niej taki maleńki. Przy jej starcie huk potworny, a ogień tak wielki, że oświetla jasno wokoło cały step. Odstrzelenie w Kosmos gwałtowne — to jest szok. W czasie 90-minutowego lotu orbitalnego wokół Ziemi — był wschód i zachód, przeżywa się cztery pory roku. Wschód Słońca jawi się przepiękną eksplozją barw, wprost trudną do opisania. Z kosmicznych orbit widzi się bardzo różne barwy, przeważa jednak błękit, biel i czerń. Europa jest na przykład szara, inne kontynenty bardziej kolorowe. Wszystko jednak ogląda się jak gdyby przez błękitną woalkę. Tam to w Kosmosie dowiedział się nasz kosmonauta od red. **Ryszarda Badowskiego,** który był pierwszym Polakiem, jaki z nim rozmawiał na kosmicznym szlaku, że w Polsce właśnie we Wrocławiu, urodziła się dziewczynka — 35-milionowy obywatel PRL. No i wreszcie, kiedy zadanie w Kosmosie wykonane — powrót na Ziemię. Lądowanie, jak to M. Hermaszewski określa, najbardziej ogólnie — męska sprawa, bardzo dynamiczne. Załoga jest porządnie zmęczona.

Wszystko jest w Kosmosie ciekawe i pierwszy polski kosmonauta mógłby z pewnością dzielić się wrażeniami bardzo długo, ale półtoragodzinny czas na spotkanie mija. Jeszcze tylko kilka odpowiedzi na pytania zadane z sali. Jedno z nich brzmi:

— Czy poleciałby Pan jeszcze raz w Kosmos?

— Byłem w Kosmosie nie tak mało — odpowiada lotnik-kosmonauta **— troszkę ten Kosmos poznałem, ale nie nasyciłem się nim. Z wielką przyjemnością poleciałbym jeszcze raz w Kosmos.**

Spotkanie, jak to zwykle bywa, kończy długa kolejka po autografy. Pułkownik Hermaszewski cierpliwie podpisuje na proporczykach, książkach, kartkach, na „Skrzydlatej". A potem, kiedy sala pustoszeje, prezes Aeroklubu PRL pokazuje kosmonaucie aeroklubową Księgę Pamiątkową z licznymi wpisami wybitnych polskich i obcych lotników, którzy byli gośćmi ARP i APRL. Są tam już autografy załogi Sojuza 30, Mirosława Hermaszewskiego i Piotra Klimuka, wpisane w czasie wizyty w dęblińskiej Szkole Orląt, tuż po powrocie z kosmicznego lotu do kraju, w lipcu 1978 r. Polski kosmonauta z zainteresowaniem przegląda kartki historycznej księgi i po krótkim namyśle wpisuje do niej następującą dedykację:

„Moje życie związałem z ukochanym lotnictwem.

W Aeroklubie moje młodzieńcze marzenia stały się rzeczywistością. To na trawiastych lotniskach w cieniu skrzydeł szybowca rozpocząłem swoją drogę na orbitę okołoziemską. Tam daleko w przestrzeń kosmiczną wystartowałem zabierając sympatię i życzliwość wszystkich ludzi lotnictwa, ich entuzjazm i bogate doświadczenia, które przekazywali mi podczas wielu miesięcy szkolenia.

Młodzieży lotniczej życzę spełnienia najskrytszych marzeń, wielu niezapomnianych przygód i pomyślności.

Lotnik Kosmonauta PRL
ppłk dypl. pil.
MIROSŁAW HERMASZEWSKI

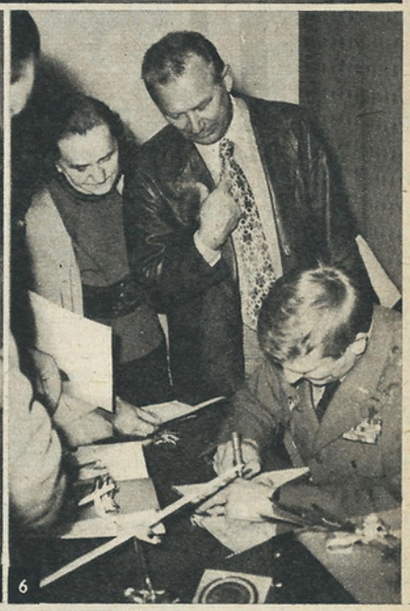
16.05.1979"

Prezes Aeroklubu PRL, gen. bryg. pil. dr **Józef Sobieraj,** podziękował pierwszemu polskiemu kosmonaucie za przybycie do Aeroklubu i za miłe spotkanie, zapraszając go zarazem do częstszych w miarę możności odwiedzin w aeroklubowych ośrodkach.

JERZY R. KONIECZNY

1

w AEROKLUBIE PRL



NA ZDJĘCIACH:

1. Ppłk M. Hermaszewski opowiada o swych przeżyciach.

2. Prezes APRL, gen. J. Sobieraj, dekoruje kosmonautę odznaką Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego.

3. Ppłk Hermaszewski przegląda Księgę Pamiątkową Aeroklubu PRL. Stoją od prawej: St. Ogorzałek, J. Kania, J. Szewczyk.

4. Wiceprezes APRL, J. Kania, wręcza kosmonaucie medal pamiątkowy.

5. Kwiaty i uśmiech od społeczności aeroklubowej przekazuje Anna Iwańska.

6. Kolejka po autografy. Za kosmonautą płk R. Grundman i pracownica Biura ZG – Julia Siek.

7. Wręczając model Jantara, Urszula Śliwakowa życzyła kosmonaucie jeszcze niejednej przygody szybowcowej.

8. Kosmonauta w rozmowie z red. J. R. Koniecznym.

Zdjęcia BERNARD KOSZEWSKI

ANDRZEJ SZMAK

BALONY W BIAŁYMSTOKU

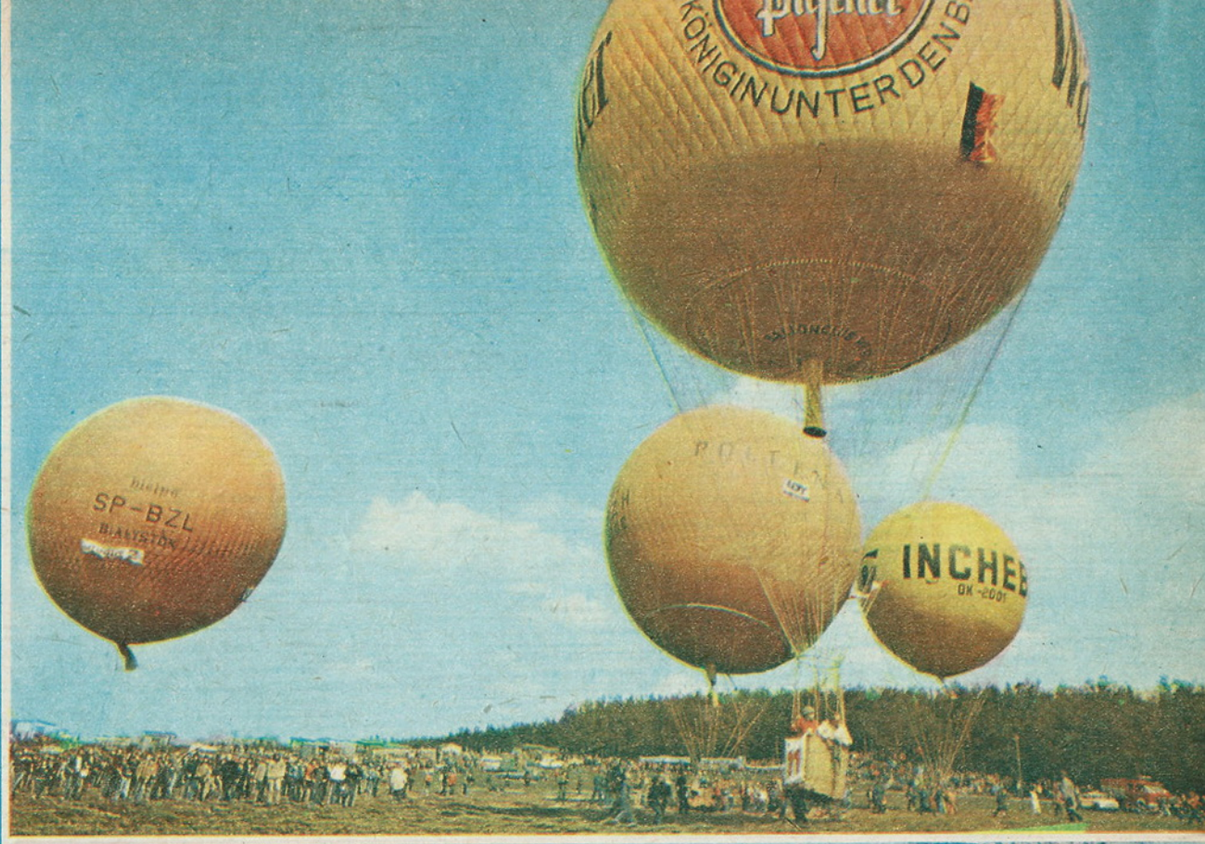
13 balonów z 8 krajów brało udział w międzynarodowych zawodach balonowych rozegranych po raz pierwszy w w Białymstoku, w dniach 28 i 29 kwietnia br. Organizatorami tej największej, jak dotąd, powojennej imprezy balonowej w Polsce byli studenci białostockiej filii UW, członkowie sekcji balonowej Aeroklubu Białostockiego. Zawody rozgrywano w dwóch kategoriach balonów: GAZOWYCH, które walczyły o Puchar Rektora Filii UW i balonów na OGRZANE POWIETRZE dla których nagrodę ufundował prezydent Białegostoku.

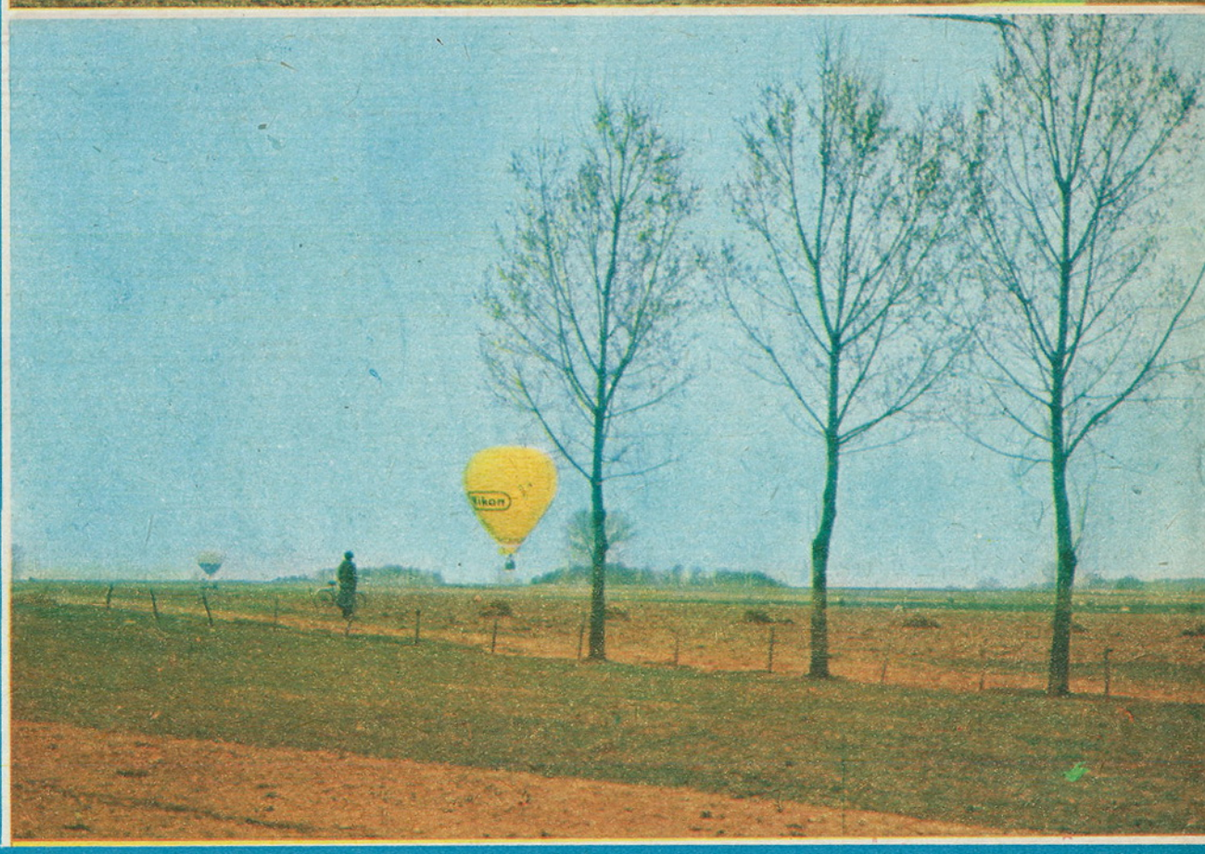
Z zapowiedzianych ekip na starcie zabrakło jedynie balonu wytwórni „Cameron" z Wielkiej Brytanii, który z powodu mgły utknął na londyńskim lotnisku oraz przedstawicieli Szwajcarii. W zamian za to Holendrzy przywieźli ze sobą dwa balony, dokładniej mówiąc dwie powłoki, zaś polski „Poznań" w ogóle nie wystartował, zabrakło bowiem dla niego pilota. I tak to, bodajże po raz pierwszy w historii polskiego sportu balonowego, mieliśmy na starcie imprezy międzynarodowej więcej balonów, aniżeli pilotów. Bywało już tak, że najlepszy obecnie nasz pilot balonowy Stefan Makne jeździł szkolić Czechów i Węgrów, niewykluczone, że w najbliższym czasie Czesi i Węgrzy będą nam udzielali lekcji. A wszystko dlatego, że ciągle jeszcze nie bardzo chcemy uwierzyć w renesans tej zdawałoby się skazanej na wymarcie dyscypliny.

Polskę na zawodach w Białymstoku reprezentowali: w kategorii balonów gazowych – IRENEUSZ CIEŚLAK na balonie „Katowice-Pollena" i FRANCISZEK GORALEWICZ na balonie „Białystok", natomiast w gronie pilotów 8 balonów na ogrzane powietrze znajdował się STEFAN MAKNE na „Canonie". Z numerem pierwszym startował należący do ścisłej czołówki światowej Francuz DEVILLAS na balonie „Pegaz".

Pierwszego dnia zawodów, w sobotę, przy pięknej, słonecznej pogodzie rozegrano konkurencję wspólną dla obydwu klas balonów. Był nią lot na trasie długości 45 kilometrów, zakończony próbą celności lądowania. Balony startowały z przedmieścia Białegostoku i miały lądować możliwie najbliżej celu, wyłożonego na dawnym lądowisku k. Bielska.

Jako pierwszy wzniósł się w powietrze o godzinie 14.45 zachodnioniemiecki balon „Martini" o pojemności 1200 m³, **pilotowany przez WOLFA BERGNERA,**





po nim startowały kolejno: drugi balon RFN-owski „Koenigin", „Białystok". „Pollena" z Katowic i JANA VODSEDALKOVA z Czechosłowacji na najmniejszym w tym gronie – zaledwie 950 m^3 – balonie „Incheba".

Z uwagi na dużą turbulencję, start balonów na ogrzane powietrze odbył się dopiero o godzinie 16.30.

Wiatr, który rankiem tego dnia wiał z północnego-zachodu, w południe z północnego-wschodu, a w momencie startu balonów prawie ze wschodu, spowodował, że cel był praktycznie nieosiągalny i nawet najlepsi piloci lądowali w sporej od niego odległości.

Najlepszy spośród pilotów BALONOW GAZOWYCH okazał się KARL FUNKE na balonie „Koenigin". Lądował w odległości 20 kilometrów i 400 metrów od celu, zdobywając Puchar Rektora Filii UW. Funke był zaledwie o 200 metrów bliżej od celu od drugiego w tej konkurencji, I. CIEŚLAKA, który na balonie „Pollena" lądował 20,6 km od celu. Trzecie miejsce zajął pilotowany przez F. GORALEWICZA „Białystok" – 22,4 km od celu, czwarty był BERGNER na „Martini" – 25 km od celu. piąta – VODSEDALKOVA – 26,2 km od celu.

W konkurencji BALONOW NA OGRZANE POWIETRZE lądowano znacznie bliżej celu. Pierwsze miejsce i Puchar Prezydenta Białegostoku zdobył reprezentant Czechosłowacji VRATISLAV HLAVATY na balonie „Svazarm" typu „Cameron". Do zdobycia Pucharu wystarczyła mu odległość 10 km 800 m od celu. Zajęcie pierwszego miejsca przez Hlavatego można uznać za sporą niespodziankę, był to bowiem jego debiut w tak silnie obsadzonych zawodach. Następne miejsca w kolejności zajęli: 2. SIMON FAITHFUL z Holandii na balonie „Nikon" – 11,4 km od celu; 3. Szwed AXEL MADSEN na balonie „Orner II" – 12 km od celu; 4. SANDOR KASTELU z Węgier na balonie „Malev" – 13,6 km od celu; 5. STEFAN MAKNE na „Canonie" – 14,8 km od celu; 7. ARNOLD DEVILLAS z Francji na „Pegazie" – 26,2 km od celu i 8. PAUL FLEURY, także z Francji, na balonie „Cocornico" – 28,6 km od celu.

Słabsze aniżeli się spodziewano miejsca balonów z Francji, tłumaczą ich piloci wzmożoną turbulencją w czasie lotu i silnymi porywami wiatru, uniemożliwiającymi im wyprowadzenie balonów na odpowiednią wysokość, co spowodowało zakończenie lotu w niecałą godzinę po starcie.

W niedzielę 22 kwietnia br. balony na ogrzane powietrze rozegrały konkurencję zwaną „pogonią za lisem". Rola lisa przypadła zdobywcy pucharu prezydenta Białegostoku, HLAVETEMU (CSRS), który uciekał na swoim balonie, starając się zgubić rywali. Najlepsze efekty w pogoni osiągnął Francuz DEVILLAS, lądując „Pegazem" dwieście metrów od Hlavatego. Drugie miejsce w pogoni zajął Szwed AXEL MADSEN, a trzecie – STEFAN MAKNE.

Wieczorem w Białowieży wręczono puchary i fetowano wyniki „pogoni za lisem". Przy okazji obcinano sobie nawzajem krawaty, jest to bowiem zwyczaj należący do balonowego rytuału, podobnie jak zabieranie ze sobą do kosza balonu butelki szampana na wypadek gdyby przyszło lądować na polu jakiegoś wyjątkowo niesympatycznego właściciela. Tym razem butelki szampana otwierano dopiero na uroczystości zakończenia imprezy.

Na zdjęciach: 1 – Cztery balony przygotowane do startu, 2 – Balon holenderski Nikon tuż po starcie nad ziemią białostocką, 3 – Wszystkie balony na start! 4 – Załoga Białegostoku w koszu balonu, 5 – Samochód zawodników szwedzkich.

Zdjęcia: Adam Hayder

ŚLĘŻA—79

W Polsce nie ma jeszcze zbyt wielu terenów zagospodarowanych dla potrzeb lotniarstwa, dlatego każdą nową inicjatywę w tym kierunku piloci lotni witają z zadowoleniem. Jedna z takich inicjatyw, dotycząca nowego terenu lotniarskiego, wymagająca starań i pracy przyniosła wspaniałe rezultaty. Ale zacznijmy od początku.

Sekcja Pilotów Lotni przy Centrum Komputerowych Systemów Automatyki i Pomiarów „Mera-Elwro" oraz Akademia Wychowania Fizycznego we Wrocławiu upatrzyły nie opodal stolicy Dolnego Śląska wzgórze nadające się do zagospodarowania lotniarskiego. Znajdując przychylność I sekretarza Komitetu Miejsko-Gminnego PZPR **Leszka Borody** — oraz naczelnika miasta i gminy Sobótka **Jana Majewskiego,** przystąpiono do pracy, która przyniosła efekty entuzjastom latania. Pierwszego oblotu góry Ślęża dokonał 23 kwietnia 1978 r. **Włodzimierz Tałańczuk,** lecąc w kierunku północnym przez 10 minut i 20 sekund. Po nim latało z tej góry w ub. r. jeszcze kilku lotniarzy: **Paweł Wierzbowski, Marek Dukiewicz** i **Józef Korol.**

Marzyło im się zorganizowanie zawodów na tym wzniesieniu. Miejscowi działacze nie poprzestali jednak na marzeniach, przystąpili do pracy. Na rezultat nie trzeba było długo czekać. W dniu 29 kwietnia br. zakwitły nad Ślężą błyszczące lotnie feerią różnokolorowych barw Zostały tu rozegrane Ogólnopolskie Zawody Lotniowe „Ślęża-79".

Co wiemy o Ślęży? Jest to odosobniony masyw na Przedgórzu Sudeckim, na południowy zachód od Wrocławia, wysokość 718 m nad poziom morza, o kształcie rozległego stożka; kulminację tworzy twardziel granitowo-gabrowy, zalesiony. Szczyt Ślęży stanowi rezerwat przyrody i park archeologiczny. Ciekawa jest historia tego masywu. Otóż badania archeologiczne ujawniły istnienie konstrukcji kamiennych w postaci kręgów stanowiących ogrodzenie miejsc świętych, w których obrębie odbywały się obrzędy religijne. Ośrodek kultowy na Ślęży powstał w epoce brązu (XIII—V wiek p.n.e.). Plemiona Ślężan oddawały tu cześć bóstwu słonecznemu oraz innym zjawiskom przyrody. Przetrwałe do dziś monumentalne rzeźby kamienne (niedźwiedzie, fragment postaci z rybą, część postaci ludzkiej oraz tak zwany mnich) i wyryte na nich oraz na skałach zboczy Ślęży znaki ukośnego krzyża są symbolami kultu Słońca uprawianego przez plemiona prasłowiańskie i wczesnopolskie.

W XII wieku na Ślęży założony został klasztor, a w XIII wieku na szczycie istniał gród książęcy, na którego miejscu na początku XIV w. wzniesiono murowany zamek, który w XV wieku uległ zniszczeniu podczas wojen husyckich...

Ślęża to unikalna góra w Polsce, skąd rozpościera się jeden z najpiękniejszych widoków w kraju. Widzialność z wierzchołka sięga 70—80 kilometrów. A pod względem wykorzystania przez lotniarzy jest górą wprost wymarzoną, gdyż w ciągu około 270 dni w roku wieją tu wiatry, przy których można latać.

Na zawody „Ślęża-79" przyjechali prawie wszyscy uczestnicy kursu instruktorskiego z Jeżowa. Jeszcze przed startem udało mi się zebrać pewne dane statystyczne, by uzyskać odpowiedź na pytanie, kim są zawodnicy startujący w tych zawodach. Zacznę może od wieku. Średni wiek zawodników biorących udział w rywalizacji na Ślęży, wynosił 33 lata; najmłodsi mieli po 26 lat, a najstarszy zawodnik — 46 lat. Lotniarstwo uprawiają przeważnie od połowy 1974 roku, wszyscy mają już doświadczenie zawodnicze, niektórzy nawet startowali w zawodach międzynarodowych. Czym zajmują się na co dzień, czyli z czego żyją? — Tutaj gama zawodów, jest bardzo różnorodna, poczynając od studentów, poprzez szlifierzy, ślusarzy, monterów, kierowców, obuwników, oficerów WP, do inżynierów, dyrektorów, doktorów nauk itd. Czyli ten krótki przegląd wykonywanych zawodów dobitnie świadczy o tym, że lotniarstwo nie jest dziedziną elitarną, lecz dostępną dla wszystkich chętnych.

Regulamin zawodów lotniarskich „Ślęża-79" zakładał, że do udziału zostaną dopuszczeni wytypowani piloci posiadający lotnie o doskonałości większej od 5, bez rozgraniczania klas lotni. Podczas każdego lotu będą liczone jednocześnie dwie konkurencje: celność lądowania i długotrwałość lotu. Kolejność startu jest dowolna i następuje po zgłoszeniu się zawodnika do sędziego startu. Liczba lotów jest ograniczona jedynie możliwościami transportu lotni i zawodników na szczyt. W regulaminie określono następujące definicje: **lądowanie prawidłowe** — takie, w którym pilot dotyka ziemi wyłącznie nogami i powinien do końca lądowania utrzymać lotnię w powietrzu. Dopuszcza się jednak dotknięcie ziemi wyłącznie przez końce krawędzi natarcia i kila; **lądowanie nieprawidłowe** — takie, w którym pilot dotknie ziemi inną częścią ciała lub takie, w którym lotnia nie zostanie utrzymana w powietrzu (jednak to lądowanie nie może stwarzać zagrożenia dla pilota i konstrukcji); **lądowanie niebezpieczne** — takie lądowanie nieprawidłowe, które stwarza zagrożenie dla pilota i konstrukcji. Za lądowanie nieprawidłowe odejmowało się 50% punktów od uzyskanego wyniku konkurencji na celność oraz 25% punktów z konkurencji czasowej, natomiast lądowanie niebezpieczne powodowało niezaliczenie lotu i utratę 100% punktów w obu konkurencjach.

Konkurencja na celność lądowania polegała na lądowaniu zawodnika w kole o średnicy 50 m, jak najbliżej jego środka, przy czym przy lądowaniu prawidłowym i nieprawidłowym za punkt lądowania uważało się najdalsze dotknięcie stopy zawodnika od środka koła po zatrzymaniu się (oczywiście lądowanie niebezpieczne pociągało za sobą całkowitą utratę punktów w danym locie). W konkurencji na długotrwałość lotu postawiono warunek, że czas jest liczony od chwili startu do lądowania w polu widzenia sędziego lądowiska, lecz nie dalej niż 100 m od środka wyznaczonego koła.

W skład komisji sędziowskiej wchodzili: kierownik zawodów — **Zygmunt Sroczyński,** sędzia główny — **Zdzisław Szwedziuk,** sędzia startowy — **Jerzy Wolf,** sędzia lądowiska — **Alfred Jankowski.**

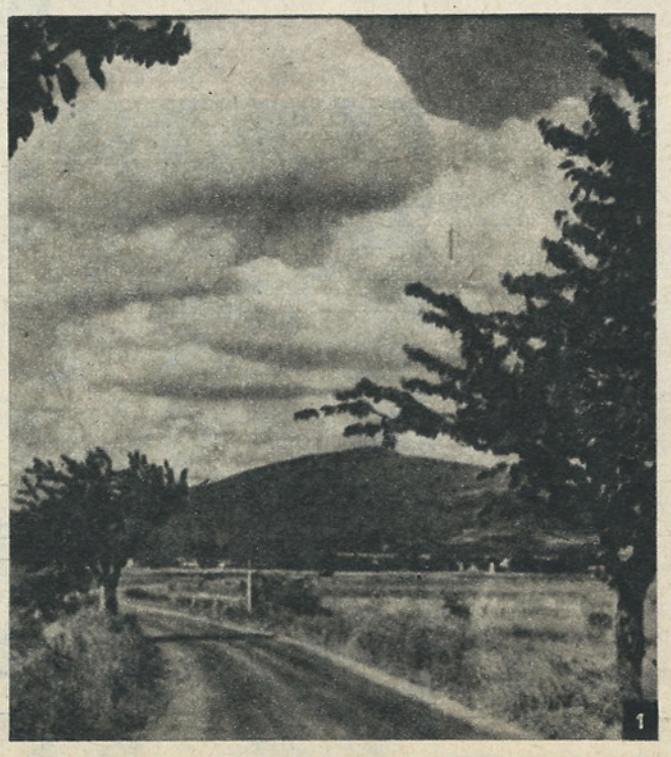
Już w trakcie rozgrywania zawodów do ich kierownika zgłosił się pewien pilot lotni, który ponoć specjalnie przyjechał z innego miasta z własną lotnią wyrażając chęć „polatania sobie". Podobała mi się riposta kierownika zawodów, który odpowiedział negatywnie, motywując to przykładem z dziedziny piłki nożnej: — proszę sobie wyobrazić sytuację, kiedy na boisku podczas meczu piłkarskiego do znajdujących się 22 zawodników chciałby dołączyć człowiek postronny, jako dwudziesty trzeci, motywując to faktem posiadania własnej piłki.

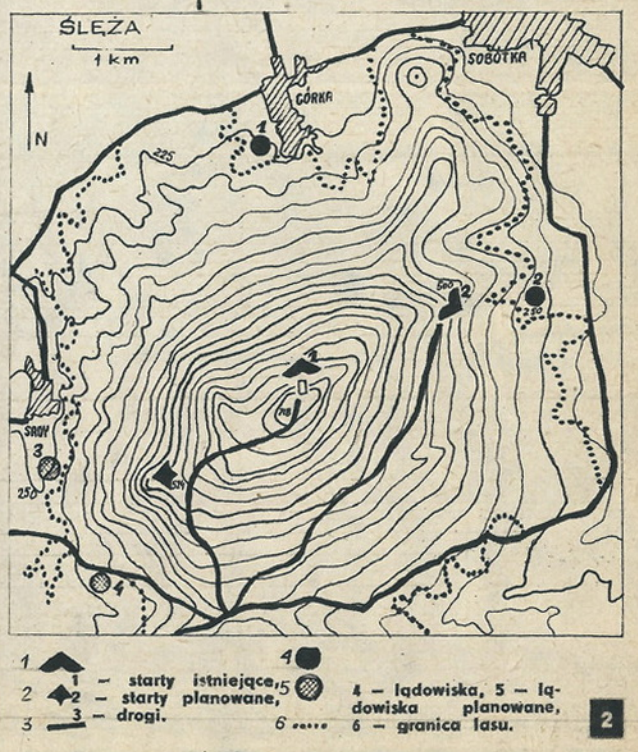
Po odprawie zawodników, na której podano wszystkie niezbędne informacje, zostali oni zbadani przez lekarza i niebawem potężny samochód ciężarowy Star-66 wyładowany złożonymi lotniami i ściśniętymi z braku miejsca pilotami ruszył po raz pierwszy pod górę. Droga była dość długa i niezbyt wygodna, bowiem budowa drogi z prawdziwego zdarzenia na szczyt jest dopiero w planie (znajduje się tam przekaźnik telewizyjny, schronisko). Wytrzęsieni jak ulęgałki docieramy wreszcie do celu.

Polanka na szczycie zabarwia się wszystkimi kolorami tęczy, gdy każdy z zawodników rozkłada swój „pojazd". Zaciekawionych widzów jest sporo, nawet turyści zagraniczni z zainteresowaniem przyglądają się wszystkim czynnościom poprzedzającym start. Po zmontowaniu lotni chwila przerwy: wiatr zamarł, cisza kompletna. Ale oto za chwilę wstążeczki przywiązane do linek zaczynają furkotać. Nadchodzi informacja przez radiotelefon z lądowiska o kierunku wiatru, gdyż z tej odległości nie widać rękawa na mecie, i oto pierwszy zawodnik melduje sędziemu startowemu gotowość do lotu.

Po uzyskaniu zezwolenia zadudniły kroki na drewnianym pomoście i za chwilę majestatycznie unosi się w powietrzu na swojej lotni **Józef Korol,** inaugurując zawody, któremu nieobcy jest ten szczyt. Wszyscy są ciekawi jego wyniku,

3


1



2

czekają na meldunek z lądowiska. Mija dziesięć minut i już są wiadomości — wszystko w porządku. Po nim startuje drugi, trzeci zawodnik. Wszyscy są skupieni, skoncentrowani, gdyż spiczaste skałki znajdujące się tuż za rozbiegiem nie wyglądają zachęcająco do zawarcia z nimi bliższej znajomości. Na rozbiegu staje czwarty zawodnik, krótki rozbieg i już jest w powietrzu, ale... co to? Będąc tuż po starcie, odwraca do tyłu głowę, ogląda się za siebie i zaczyna machać ręką pozdrawiając kogoś z grona widzów. Na rezultat nie trzeba było długo czekać. To wszystko rozgrywało się znacznie krócej niż czytanie tych słów. Lotnia o przesuniętym środku ciężkości przechodzi w ślizg na prawe skrzydło i wali się ze wzrastającą szybkością w kierunku ziemi. Na szczęście dla wszystkich, a przede wszystkim dla samego zainteresowanego, na drodze lotni rośnie nieduża brzoza, na której ląduje wraz z niefortunnym pilotem. Dłuższą chwilę trwa ściąganie lotni z drzewa, w czym pomaga jej pilot, któremu na szczęście nic się nie stało. Ale do następnego lotu już się nie zgłosił, wycofując się z zawodów.

Następne starty przebiegają już prawidłowo i nikt nie lekceważy potencjalnego niebezpieczeństwa, a nawet niektórzy piloci asekuracyjnie proszą o pomoc w starcie kolegów przez pchnięcie ich za końcówkę kila podczas rozbiegu. Uzasadniona przezorność, chociaż doprowadziła ona w jednym przypadku do tak usłużnego popychania, że popychający nie zauważył, że pomost się skończył i on sam, zgodnie z prawem grawitacji, znalazł się półtora metra poniżej pomostu startowego. Skoro zacząłem pisać o przesłankach, to z obowiązku kronikarskiego trzeba jeszcze wspomnieć o dwóch przypadkach. Jeden z nich miał miejsce tuż po starcie, kiedy to nagły podmuch wiatru skierował z niewielkiej wysokości lotnię ku ziemi, na kamienie. Drugi przypadek miał miejsce w rejonie mety, kiedy to zawodnik osiadł na młodym drzewie. We wszystkich tych przypadkach żadnych obrażeń nikt nie odniósł.

Prawie wszyscy zawodnicy wykonali po dwa loty pierwszego dnia. Wyniki zamieszczamy poniżej. Niestety, następnego dnia silny, porywisty wiatr uniemożliwił kontynuowanie zawodów. Tak więc dwudniowe zawody siłą rzeczy trwały jeden dzień lotny, chociaż wszyscy bardzo tego żałowali, gdyż na następny dzień były przewidziane inne konkurencje, jak np. strącenie beczki. Pomimo skrócenia czasu lotów, wszyscy byli zgodni co do tego, że zawody były dobrze zorganizowane, że lotniarze byli wręcz rozpieszczani przez organizatorów, gdyż tak dobrych warunków dotychczas nie mieli.

Zawody w Sobótce nie były zakrojone na wielką skalę, ale raczej jako sprawdzenie przez doświadczonych pilotów lotni przydatności tej góry dla lotniarzy i oblot góry przez osoby z różnych środowisk. Egzamin Ślęża zdała celująco, nie tylko pod względem geograficzno - atmosferycznym, ale także — jak już powiedziałem — pod względem organizacyjnym, w czym jest duża zasługa władz lokalnych, dyrekcji Centrum Komputerowych Systemów Automatyki i Pomiarów „Mera-Elwro" z dyrektorem **Zbigniewem Salomonem** na czele, Sekcji Pilotów Lotni przy „Mera-Elwro" i wielu innych.

Na zakończenie zawodów, podczas ich uroczystego zamknięcia, naczelnik miasta i gminy Sobótka, **Jan Majewski**, przed wręczeniem nagród czołowym zawodnikom powiedział o swoich niespełnionych marzeniach i ambicjach, gdyż jest absolwentem

4

LZN i tylko wada wzroku zdyskwalifikowała go jako pilota szybowcowego. Ale pozostał mu pewien sentyment do ludzi, którzy kontaktują się z powietrzem. Lotniarstwo określił jako sport wyczynowy z dużym elementem ryzyka, który znajduje coraz więcej miejsca w naszej cywilizacji, gdyż daje wiele emocji, maksimum zaangażowania. Dla niego również sprawa tego sportu jest oczywista. Ufundowana przez władze miasta nagroda za pierwsze miejsce w obecnych zawodach — statuetka nefrytowego Mnicha — jest pierwszą inicjacją wynagrodzenia honorowego za włożony trud. Przewiduje się podobnie do rywalizacji o bursztynowego słowika, czy o inne stałe nagrody w konkursach, festiwalach, czy zawodach, że statuetka będzie stałą, coroczną nagrodą w kontynuowanych zawodach lotniarskich na Ślęży. I zakończył swoje przemówienie miłym akcentem: — zapraszamy na przyszłość do Sobótki — nasza góra jest dla lotniarzy!

Najbliższe zawody na Ślęży zamierza się zorganizować na przełomie maja i czerwca przyszłego roku, podczas dorocznych dni Zakładów „Elwro", które w bieżącym roku obchodzą swoje dwudziestolecie istnienia. A gdyby ktoś chciał wcześniej spróbować swoich sił na Ślęży z lotnią, należy to zawczasu uzgodnić z Sekcją Pilotów Lotni przy „Elwro".

BOGUSŁAW J. WITKOWSKI

Wyniki I konkurencji — długotrwałość lotu:

1. Wiesław Czarnecki 1371,6 pkt., 2. Paweł Wierzbowski 1245,4, 3. Janusz Wasilewski 1165,9, 4. Józef Gigoń 1130,3, 5. Jacek Kibiński 1043,2, 6. Zdzisław Sznapka 1024,9, 7. Zdzisław Kołodziej 1000,0, 8. Zygmunt Kubiński 980,4, 9. Antoni Łaciok 955,7, 10. Zbigniew Zalewski 897,9, 11. Marek Dukowicz 821,7, 12. Szymon Brodowicz 781,1, 13. Mirosław Rodzewicz 706,1, 14. Józef Korol 685,8, 15. Włodzimierz Tałańczuk 422,9.

Wyniki II konkurencji — celność lądowania:

1. Józef Gigoń 944 pkt., 2. Mirosław Rodzewicz 920, 3. Zdzisław Sznapka 858, 4. Wiesław Czarnecki 840, 5. Paweł Wierzbowski 828, 6. Antoni Łaciok 824, 7. Marek Dukowicz 582, 8. Janusz Wasilewski 564, 9. Jacek Kibiński 504, 10. Zbigniew Zalewski 444, 11. Zygmunt Kubiński 10.

Wyniki w klasyfikacji łącznej:

1. **Wiesław Czarnecki** (Bielsko-Biała) 2211,6 pkt. 2. **Józef Gigoń** (Nowy Targ) 2074,3, 3. **Paweł Wierzbowski** (Wrocław) 2073,4, 4. **Zdzisław Sznapka** (Katowice) 1882,9, 5. **Antoni Łaciok** (Bielsko Biała) 1779,7, 6. **Janusz Wasilewski** (Warszawa) 1729,9, 7. **Mirosław Rodzewicz** (Warszawa) 1626,1, 8. **Jacek Kibiński** (Kraków) 1547,2, 9. **Marek Dukowicz** (Wrocław) 1403,7, 10. **Zbigniew Zalewski** (Słupsk) 1341,9, 11. **Zdzisław Kołodziej** (Bielsko Biała) 1000,0, 12. **Zygmunt Kubiński** (Katowice) 990,4, 13. **Szymon Brodowicz** (Warszawa) 781,1, 14. **Józef Korol** (Wrocław) 685,8, 15. **Włodzimierz Tałańczuk** (Wrocław 422,9.

5

6

7

1. Panoramę góry Ślęża widać z dużej odległości. 2. Kamienna rzeźba starożytna posłużyła za wzór nagrody za I miejsce. Napis na miniaturze brzmiał: „Nefrytowy Mnich — nagroda naczelnika miasta i gminy w Sobótce za zajęcie I miejsca w ogólnopolskich zawodach lotniarskich" oraz dalej — wyjaśnienie: „Statuetka jest kopią starożytnej rzeźby kultowej „Mnich" datowanej na 1300—400 r. p.n.e. z uwidocznionym symbolem krzyża solarnego. Rzeźba jest ustawiona u podnóża góry Ślęży w Sobótce. Jej miniaturę wykonano z miejscowego serpentynitu z dużą zawartością nefrytu". 3. Mapka Ślęży z uwidocznionymi miejscami startu i lądowań obecnymi, jak i przyszłymi, nadającymi się do lotów żaglowych i termicznych. 4. Wręczanie nagrody i dyplomu Wiesławowi Czarneckiemu. 5. Znany pilot lotni Włodzimierz Tałańczuk — człowiek, który uskrzydlił górę Ślężę. 6. Józef Gigoń — rekordzista Polski długotrwałości lotu. 7. Odprawa zawodników.

Zdjęcia: autora (3), S. Besowski (1), archiwum (2)

W ZASIĘ-GU SKRZY-DEŁ

NIE ŁAMAĆ SIĘ

Halny

Niedawno temu w Aeroklubie Warszawskim miałem okazję prowadzić zajęcia z historii lotnictwa. Słuchaczami było ponad stu młodzianów i kilka panien, w wieku 16–18 lat, uczestników wstępnego, teoretycznego kursu lotniczego, kandydatów na pilotów. Chciałbym podzielić się z Czytelnikami kilkoma obserwacjami i refleksjami, wyniesionymi z zajęć z młodymi kandydatami na lotników.

Jacy są ci, z których przecież niejeden zasiądzie w przyszłości za sterami szybowców, samolotów a może i statków kosmicznych?

Wydaje mi się, że są chłonni wiedzy, ale wiedzy rzetelnej, podanej w sposób atrakcyjny i obiektywnej, co w historii ma szczególne znaczenie. Nie lubią dętych frazesów i ogólników. Reagują na nie w sposób natychmiastowy. Są bystrzy i sporo wiedzą o otaczającym nas świecie, w tym także o lotnictwie. W większości są pewni siebie, może czasami aż za pewni, chociaż nie brak wśród nich nieśmiałych. Są niecierpliwi. Pragną posiąść jak najwięcej w jak najkrótszym czasie. Rozmawiałem z niejednym, odpowiadałem na liczne pytania. Jeszcze nie wiedzieli czy zdadzą egzaminy i zostaną zakwalifikowani na kurs szybowcowy, a już chcieliby w BIEŻĄCYM ROKU zdobyć licencję PILOTA SZYBOWCOWEGO i PILOTA TURUSTYCZNEGO. Po to, na przykład, by móc już jesienią br. starać się o przyjęcie na specjalność pilotażową Instytutu Lotnictwa Politechniki Rzeszowskiej. Inni chcieliby najdalej w przyszłym roku zdobyć LICENCJĘ PILOTA SAMOLOTOWEGO ZAWODOWEGO i podjąć pracę w lotnictwie gospodarczym lub usługowym.

Ten pęd młodzieży do szybkiego zdobycia kwalifikacji lotniczych, do zdobycia atrakcyjnego i dobrze płatnego zawodu, do ustawienia się w życiu zasługuje na uwagę i nie można mieć go za złe kandydatom na lotników. Trzeba sobie jednak zdawać jednocześnie sprawę, że na zdobycie określonych kwalifikacji lotniczych potrzebny jest określony i dość długi czas, chociaż w aeroklubie jest on na ogół za długi od tego który mógłby być.

Zdobycie licencji pilota szybowcowego pochłania na ogół dwa lata. Kandydaci na szkolenie samolotowe wybierani są w praktyce wyłącznie z pilotów szybowcowych, posiadających co najmniej II klasę wyszkolenia. Szkolenie do licencji turystycznej trwa rok lub dwa, na licencję pilota zawodowego trzeba czekać, a właściwie latać, jeszcze dalsze dwa lub trzy lata. Jeśli jednak młody człowiek przejawia lotnicze zdolności, jeśli potrafi sobie wygospodarować czas niezbędny na intensywne latanie, jeśli jest pracowity, ma wiele samozaparcia i konsekwentnie zmierza do celu, może zdobyć w aeroklubie licencję pilota zawodowego w wieku 22–25 lat, co poczytywane jest za wielki, osobisty sukces młodego pilota. Licencja taka otwiera mu bowiem możliwości podjęcia pracy zawodowej w lotnictwie.

Pewien doświadczony instruktor i szef wyszkolenia powiedział mi, że gdyby można było rozpoczynać szkolenie szybowcowe z młodzieżą 14-letnią, a nie jak obecnie dopiero 16-letnią, licencję zawodową młody pilot mógłby zdobyć o te dwa lata wcześniej.

Realia odbiegają jednak od marzeń niecierpliwych kandydatów na pilotów. Pomimo iż w przeciwieństwie do lat dawniejszych aerokluby nie agitują w zasadzie młodzieży do lotnictwa, samorzutnie zgłaszających się kandydatów jest znacznie więcej niż miejsc na kursach szybowcowych, nie mówiąc już o samolotowych.

Pomimo wszystko twierdzę, że lotnictwo jest dla każdego zdrowego i zdolnego, młodego człowieka. Nawet jednak młody kandydat na pilota powinien wiedzieć czego spodziewa się po lotnictwie, powinien mieć możliwie jak najbardziej sprecyzowany cel i dążyć do jego osiągnięcia. I nie powinien zrażać się trudnościami, które zwłaszcza na początku lotniczej drogi wydają się czasami nie do przezwyciężenia. A to nieprawda.

POD MAŁY-MI SKRZY-DŁA-MI

Aeroklub PRL, redakcja „Świata Młodych", redakcja „Modelarza" i redakcja „Skrzydlatej Polski" zaangażowali się, pełni najlepszych chęci i zapału do organizacji imprez masowych upowszechniających modelarstwo kosmiczne. Kilkanaście tygodni temu ogłoszono odpowiednie regulaminy we wspomnianych czasopismach. I kiedy zbliżał się termin imprezy – 3 czerwca, nagle okazało się, że organizatorzy nie mogą liczyć na pomoc ani handlu, ani wytwórni prefabrykatów modelarskich, ani na spółdzielnię produkującą silniki rakietowe. Jednym słowem, przysłowiowa już „niemożliwość" wykonania czegokolwiek, a w tym przypadku bardzo prostego przedsięwzięcia, znów wzięła górę – no, bo – nie dowieźli, nie narysowali, handel nie może, cena nie zatwierdzona, brak dokumentacji, brak jakiejś umowy, brak opakowania... lista byłaby bardzo długa.

Absolutnie nie mam zamiaru rzucać gromów na wszystkich, którzy lekko potraktowali sobie imprezę „Młodzi kosmonauci na start". Nie chcę wymieniać, kto i co, i za co jest winien. Musiałbym później tygodniami odpisywać na listy z pogróżkami. W chwili gdy piszę te słowa nie wiadomo czy impreza wymienionych organizacji i redakcji się powiedzie, chociaż proszę mi wierzyć, że dzięki aktywności wydziału modelarskiego Aeroklubu PRL uniknęliśmy skandalu. Błyskawicznie zawiadomiono wszystkie podległe ośrodki o zmianie decyzji, o środkach zaradczych, o zabezpieczeniu imprez. Imprezy, wierzę, odbyły się, ku zadowoleniu wszystkich najmłodszych kosmonautów!

Zaraz wyjaśnię, kto nam wszystkim pomógł w realizacji zamierzeń. Otóż pomogła nam Robotnicza Spółdzielnia Pracy Reflex z Warszawy. Spółdzielnia ta wypuściła ostatnio na rynek pewną liczbę zestawów modeli rakiet szkolnych noszących nazwę Saturn. Co prawda zestaw ten był już w sprzedaży w roku ubiegłym, ale w nakładzie absolutnie niewystarczającym. Obecnie w sklepach CSH można nabyć zestaw bardzo dobrze opracowanej rakiety, a co ważne wyposażony w trzy silniki. Poza tym ta sama spółdzielnia produkuje bardzo dobre silniki (5 N.s) które można nabywać osobno. Cena zestawu 110 zł, a silnika 18 zł.

Jakość zestawu nie budzi najmniejszych zastrzeżeń. Instrukcja bardzo przejrzysta, wsparta rysunkami. Podzespoły modelu wykonane solidnie, jak na technikę kosmiczną przystało. Oto co mieści się w estetycznym pudełku zestawu modelu Saturn: rurka papierowa na kadłub, głowica wytoczona z drewna, tektura ulepszona na stateczniki, prowadnica-zaczep, spadochron, linki spadochronu, sześć krążków przylepca, nici, kółko spadochronu, karabińczyk do linek, trzy silniki z zapłonnikami, plastelina do wyważania modelu, papier ścierny i instrukcja. Całość prezentuje się bardzo dobrze. Na przykład kadłub i głowica już są przygotowane do bezpośredniego użytku, bez lakierowania. Wszystko skonstruowane bardzo logicznie i prosto.

Pierwszą próbę, niejako oficjalnie zdawały rakiety Saturn podczas tradycyjnych zawodów Spółdzielczości Mieszkaniowej w Warszawie. Zdaniem obserwatorów, wśród których ukrył się niżej podpisany, loty miniaturowych rakiet były zadowalające, wyniki sportowe na poziomie również dobrym, a co ważne, ani razu nie odnotowano niesprawności silników Saturna i innych awarii. Zdaniem najmłodszych konstruktorów, przy budowie modelu nie było kłopotów. No, trochę brakowało niektórym kleju w zestawie, ale z tym problemem jakoś sobie poradzono. Jednym słowem: mamy bardzo dobry zestaw modelu rakiety szkolnej. Można przypuszczać, że spółdzielnia Reflex da nam w przyszłości nową, jeszcze doskonalszą konstrukcję. W sierpniu, albo wrześniu spodziewać się można modelu rakiety, która miała się ukazać w maju. Myślę o zestawie „Mirek" z wytwórni krośnieńskiej. No i tyle o rakietach i kłopotach z nimi związanymi.

P.E.

ZA-CHWY-TY I NIE-PO-KOJE

TARGI KSIĄŻKI

Obserwator

Raz w roku przez kilka dni miłośnicy książki mają okazję do niecodziennych przeżyć. Ponad tysiąc wystawców, 140 tysięcy tytułów z wszystkich dziedzin niczym magnes przyciągają sympatyków książki. Tegoroczne Międzynarodowe Targi Książki (16–21 maja) potwierdziły to w pełni już po raz 24. Tylokrotnie bowiem w warszawskim Pałacu Kultury i Nauki odbywały się spotkania z książką wydawaną w 28 krajach. W tym roku książki eksponowano w 291 stoiskach, przy czym nierzadko jedno stoisko reprezentowało kilkunastu i więcej wydawców.

W tym roku, w porównaniu do lat ubiegłych, liczniej eksponowano tytuły związane z kosmonautyką i techniką lotniczą. Mniej było dzieł o lotniczej tematyce historycznej, mniej albumów o rozwoju konstrukcji lotniczych, jak również prac popularnolotniczych. Mniej także opowieści przygodowych w formacie kieszonkowym jak również mniej lotniczych książek dla dzieci i młodzieży.

Najwięcej publikacji z kosmonautyki wystawiła Meżdunarodnaja Kniga reprezentująca wszystkie wydawnictwa radzieckie. Naliczyłem ponad 20 tytułów. Oto niektóre z nich. Na pierwszym miejscu wymienię piękną książkę Walentyna Gagarina pt. **Mój brat Jurij.** Napisał ją brat pierwszego kosmonauty. **Na orbitach kosmicznych** to praca popularnonaukowa. Duże zainteresowanie budziła książka pt. **10 lat podboju Kosmosu 1967–1977.** Nie mniej ciekawe tytuły to: **Droga w Kosmos, Gwiezdne miasteczko, Kosmonauci, Salut 6, Trudne drogi w Kosmos, Gagarin, Przed dalekimi lotami, Problemy biologii kosmicznej.**

Największą i najstarszą w USA instytucją publikującą książki, czasopisma techniczne i naukowe z lotnictwa oraz astronautyki American Institute of Aeronautics Inc. wystawiła sporo publikacji z kosmonautyki, przy czym duże zainteresowanie budziła praca pt. **Transport kosmiczny.** Uwagę zwracały publikacje z medycyny, biologii, techniki lotów kosmicznych. Książki o tematyce kosmicznej eksponowane były w stoiskach: bułgarskim i CSRS. Nasi południowi sąsiedzi pokazali **Dziewięć dni kosmicznych** (o kosmonaucie CSRS), **Chwała kosmonautyki** oraz **Loty międzygwiezdne.** Bułgarzy natomiast – cztery książki o tematyce kosmonautycznej, w tym jedną o kosmonucie bułgarskim.

Ale powróćmy do tematyki lotniczej. Francuskie wydawnictwo Flammarion zaproponowało: m.in. książki **Saint Exupery** (biografia), **Ogień nad celem** (Clostermanna), biografie pilotów Badera i Tucka (w przekładzie z angielskiego). Dość dużo pozycji lotniczych przedstawili wydawcy angielscy. I tak Transworld Publishers Ltd: **Operację Valkiria, Bitwę o Midway, Operację Ren, Żółtą Gwiazdę, Dywizjon 633** oraz Jana Zumbacha **Na skrzydłach wojny.** Dalej Dobson Books Ltd oferował m.in. **Stałą orbitę, Porywaczy w Kosmosie, Atak z księżyca** oraz **Samoloty.**

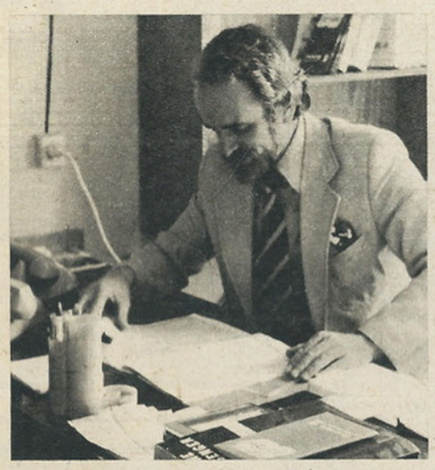
Wspomniany już Amerykański Instytut Lotniczy i Astronautyczny przedstawił szereg ciekawych pozycji. Jedną z najnowszych to dzieło pt. **75 lat od startu braci Wright** zawierające wiele unikalnych zdjęć. Spośród książek należy wymienić prace o charakterze naukowym i szkoleniowym. Z tych ostatnich to podręczniki dla pilotów, nawigatorów, inżynierów pokładowych. Instytut wydaje także pomoce naukowo-szkoleniowe w formie filmów, taśm magnetofonowych i slajdów. Można więc zakupić sobie cały zestaw wykładów z określonej dziedziny lotnictwa i wysłuchiwać je w dowolnym dla siebie czasie, a następnie zdawać egzamin.

Nie sposób w krótkim felietonie omówić wszystkich książek, które oferowali wydawcy zagraniczni, a tym bardziej podać tytuły tych, które ukażą się w najbliższym czasie. Oglądając już po raz 24 warszawskie Targi nasuwa się mimo woli propozycja, aby w przyszłości pomyśleć o zgromadzeniu w jednym lub kilku stoiskach (ale w sąsiedztwie) książek o tematyce lotniczej i kosmonautycznej. Zdaję sobie sprawę, że przedsięwzięcie takie nie będzie łatwe. Warto spróbować. Choćby na wzór książek tematycznie związanych m.in. z medycyną, sztuką, płytami czy książkami dla dzieci.

LOT nowiny
Nr 205
CZERWIEC
1979

DZIAŁ LOTÓW WYNAJĘTYCH

Wojciech Dąbkowski, kierownik działu lotów wynajętych.



W pokoju nr 20 (adres: Dyrekcja PLL LOT, Warszawa, 17 Stycznia 19) nigdy nie brakuje problemów i spraw do załatwiania.

Dwóch pracowników działu lotów wynajętych uzgadnia samoloty i załogi na wykonanie rejsów czarterowych do Południowej Ameryki (operacja wymiany załóg rybackich). Są problemy, gdyż potwierdzenie sprzętu wymaga „zdjęcia" samolotów Il-62 z rejsów do Frankfurtu i Londynu. Strajk służb pożarniczych na lotnisku w Rzymie, trzeba więc opóźnić odlot samolotu do Rzymu o 24 godziny. Telex wystukuje depeszę z Amsterdamu, że na 30 Jun, mają 50 pasażerów, więcej niż w tym dniu jest miejsc w samolocie. Błagają o pomoc. Radiostacja nastawiona na częstotliwość służb lotniskowych przynosi bieżące informacje o sytuacji na płycie lotniska.

— Czy tak jest stale w pokoju nr 20? — z tym pytaniem zwracamy się do kierownika działu handlowej dyspozycji sprzętem, Wojciecha Dąbkowskiego, w warunkach znacznie spokojniejszych, mianowicie w redakcji LOT-Nowin.

— Oczywiście, że nie. Zwykle pracujemy w warunkach spokojniejszych. Jak każda praca operacyjna, tak i praca naszego działu charakteryzuje się okresowymi spiętrzeniami. Złożyliście nam wizytę właśnie w tym gorącym okresie. A zresztą tak bywa, że gdy dzwonią 2 telefony, to i 4 pozostałe muszą dzwonić. Dla każdego naszego rozmówcy i klienta jego sprawy są zawsze najważniejsze, jest to w końcu zrozumiałe. Jednak zbyt późne jej zgłoszenie, czyni ją sprawą zamiast na dziś, sprawą „na wczoraj".

— Dział handlowej dyspozycji sprzętem jest jednym z najmłodszych, ze względu na staż pracy, działów w PLL LOT...

— Jeżeli sięgniemy do 50-letniej tradycji przedsiębiorstwa, to nasza obecna działalność stanowi jego najmłodszą, rzec by można, historię. Dział powstał w 1973 roku, a ja go prowadzę od 1 stycznia 1974 roku.

Lata siedemdziesiąte stanowią w ogóle ważny moment w działalności PLL LOT. Na początku bowiem tych lat dla przedsiębiorstwa zapaliło się „zielone" światło. Właśnie od tego czasu wzrasta międzynarodowa wymiana osobowa i towarowa, w tym z Polski i do Polski. Przewozy lotnicze zaczęły się nasilać, przy określonych, niezbyt wielkich, możliwościach w sprzęcie i ludziach.

Aby pogodzić rosnące zapotrzebowanie z możliwościami, bądź odwrotnie — możliwości dopasować do zapotrzebowania, utworzono naszą komórkę. Drugim ważnym czynnikiem świadczącym za potrzebą powstania w ramach naszego przedsiębiorstwa właśnie tego działu był fakt, że w latach 1970—71 PLL LOT przeszły na własny rozrachunek, tzn. aby posiadać środki na inwestycje, musieliśmy te środki wypracować. Czyli, mówiąc precyzyjniej, musiał powstać określony zysk. W tym momencie przestało być istotne ile wozimy, ale co lub kogo wozimy i za ile. Zaczęła mieć znaczenie optymalizacja handlowego wykorzystania sprzętu. I stąd powstała komórka, w ramach pionu handlowego, która w jednym miejscu bilansuje zapotrzebowania na przewozy, z drugiej strony jest dobrze zorientowana co do aktualnych możliwości przewozowych.

— Uprzedził Pan moje kolejne pytanie o zadania waszego działu handlowej dyspozycji sprzętem.

— Podstawą zadań działu jest stały nadzór nad realizacją programu eksploatacyjnego, czyli w uproszczeniu — rozkładu lotów. W głównej mierze polega to na kontroli zapełnień samolotów z odpowiednim wyprzedzeniem przed rejsem i podejmowanie w uzasadnionych przypadkach decyzji o wprowadzeniu bieżących zmian do rozkładu. Np. w ubiegłym roku wprowadziliśmy około 1 500 takich zmian do rozkładu, a niektóre z tych zmian dotyczyły kilku terminów.

Same zmiany są różnego rodzaju. Pod ich pojęciem rozumiemy zmianę w stosunku do tego Należy pamiętać, że celem naszego działania jest co zostało opublikowane w rozkładzie: mogą to być zmiany typu samolotu na większy lub mniejszy, zmiany czasu odlotu i przylotu samolotu, mogą to być zmiany trasy lotu. Możemy również uruchomić rejs dodatkowy lub odwołać rejs w ogóle. Każda z tych zmian pociąga określone efekty ekonomiczne. Przedtem jednak wymaga szczegółowej analizy i szergu uzgodnień. Pomijając kwestie analizy wpływów i kosztów, musimy mieć potwierdzenie możliwości wykorzystania danego samolotu ze strony służb technicznych, zapewnienie pełnego składu załogi i stewardes. Musimy uzgodnić wprowadzenie zmian do rozkładu z władzami lotniczymi danego kraju i tamtejszego przewoźnika (głównie dotyczy to rejsów dodatkowych) oraz uzyskać potwierdzenie ze strony portu lotniczego o możliwościach obsługi pasażerów. Najważniejsze to jednak, aby nie został pogorszony standard naszych usług.

— Czy wasza działalność jest wymierna?

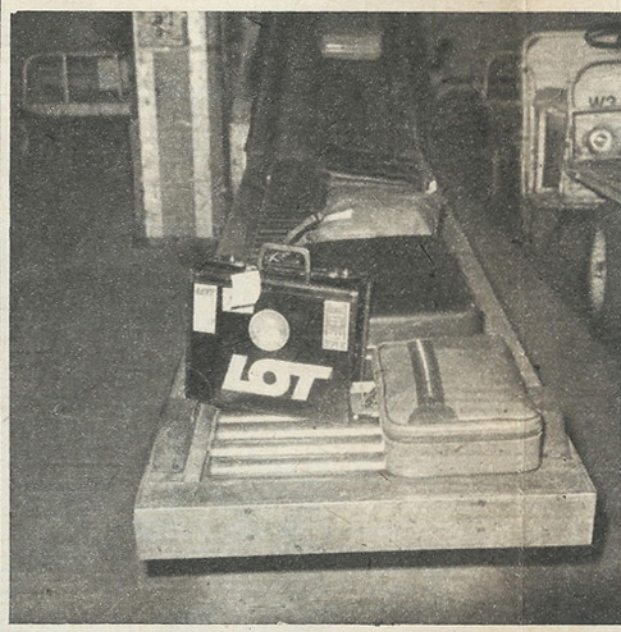
— W chwili obecnej nie posiadamy szczegółowych wyliczeń naszej działalności w skali roku.

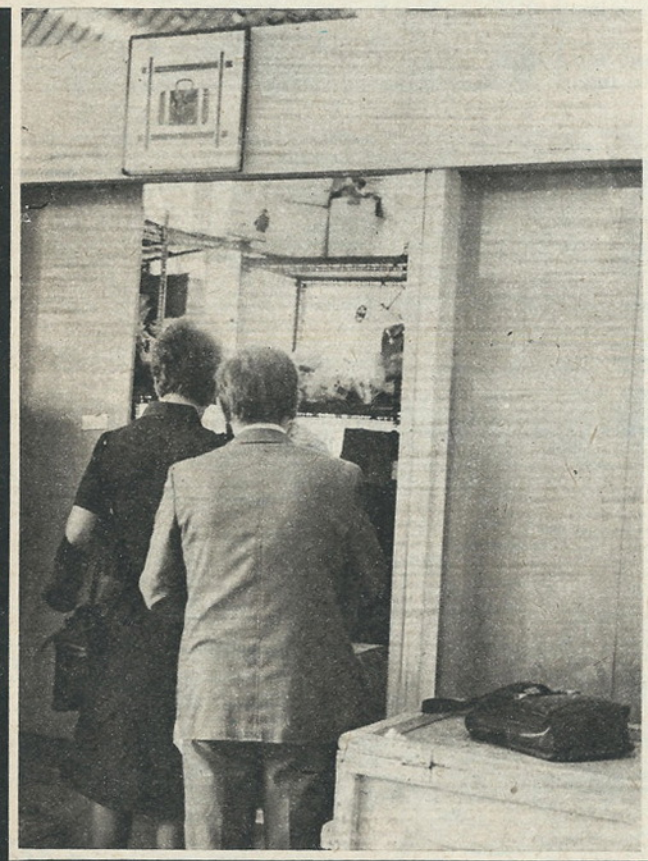
Tutaj zawsze duży ruch — tym razem fragment dworca międzynarodowego.

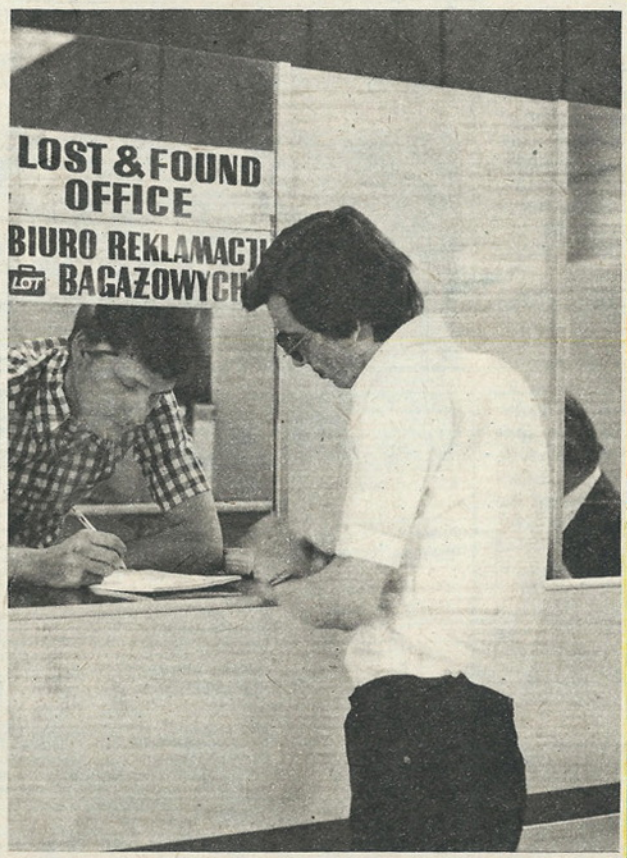
Wnętrze krajowego dworca lotniczego.

Przed krajowym dworcem lotniczym.

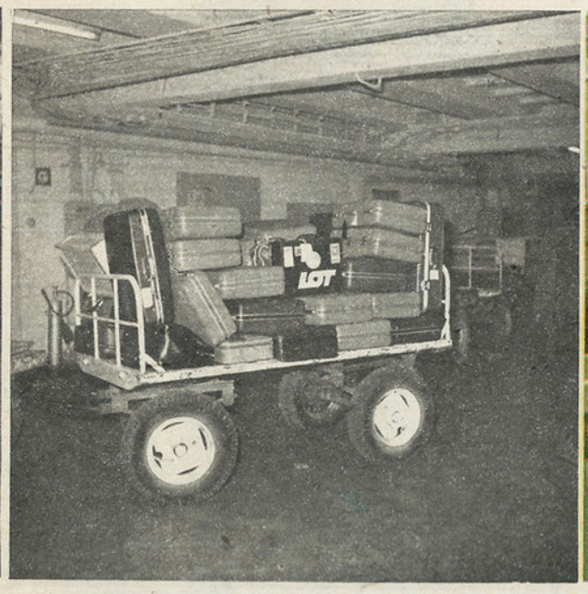
BAGAŻ

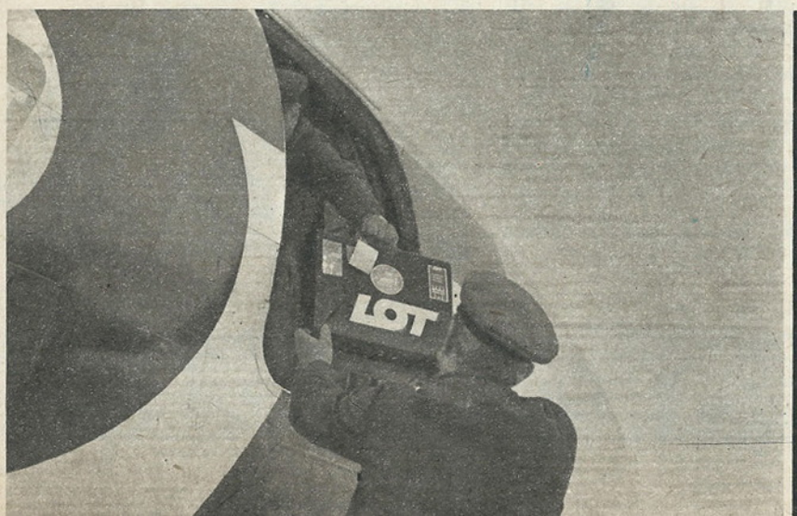






Instrukcja jest oparta o przepisy IATA stosowane przez większość przewoźników, w tym przez PLL LOT





Bagaż – są to rzeczy osobiste pasażera przewożone w związku z podróżą. Bagaż bezpłatny – jest to określona wagowo lub w inny sposób ilość bagażu, jaką pasażer może przewieźć bez uiszczenia dodatkowej opłaty. Dozwolona ilość bagażu bezpłatnego wynosi 20 kg.

Nadwyżka bagażowa (nadbagaż) – jest to część bagażu przekraczająca dozwolony limit bagażu bezpłatnego, za której przewóz pasażer jest zobowiązany uiścić dodatkową opłatę.

Bagaż rejestrowany – jest to bagaż zaopatrzony w wywieszkę bagażową i przewożony w lukach bagażowych samolotu. Odpowiedzialność za ten bagaż ponosi przedsiębiorstwo lotnicze dokonujące przewozu. Bagaż ten należy zapakować dokładnie i w odpowiednio mocne pojemniki (walizki, torby) i zaopatrzyć zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz w zawieszki lub naklejki z nazwiskiem, adresem i numerem pasażera. Przewoźnik jest zobowiązany dostarczyć pasażerowi odpowiednie naklejki lub zawieszki w porcie odlotowym. W bagażu rejestrowanym nie mogą znajdować się przedmioty wartościowe (pieniądze, papiery wartościowe, biżuteria, dzieła sztuki, czeki), dokumenty osobiste pasażera, a także przedmioty łatwo tłukące się. Powinny być one przewożone pod opieką pasażera w bagażu kabinowym. Ze względów bezpieczeństwa nie wolno przewozić w bagażu pasażerskim bez zgody przewoźnika następujących artykułów: sprężonych gazów, artykułów powodujących korozję, materiałów wybuchowych.

Bagaż nierejestrowany (kabinowy) – jest to bagaż przewożony pod opieką pasażera w kabinie pasażerskiej. Przewoźnik nie ponosi odpowiedzialności za zaginięcie lub uszkodzenie tego bagażu, chyba że nastąpiło to z jego winy.

Bagaż podręczny – są to przedmioty używane przez pasażera w czasie podróży nie wliczane do limitu bezpłatnego (nie podlegają ważeniu). Należą do niego: torebka damska, płaszcz, okrycie lub koc, parasol lub laska, mały aparat fotograficzny, umiarkowana ilość lektury, pożywienie dla niemowlęcia do spożycia w czasie lotu i torba do przenoszenia niemowlęcia.

Bagaż nie może być odprawiony wcześniej niż w dniu odlotu pasażera. Warunkiem odprawienia bagażu jest posiadanie ważnego biletu pasażerskiego na daną trasę.

Ze względu na bezpieczeństwo lotów na większości lotnisk dokonywane jest sprawdzanie zawartości bagażu. Bagaż kabinowy oraz podręczny podlega specjalnej kontroli dokonywanej przez władze bezpieczeństwa niezależnie od kontroli celnej.

Bagaż nie może być odprawiony dalej niż do jednego z podanych poniżej punktów: punkt docelowy wykazany na bilecie pasażerskim; punkt, w którym pasażer przerywa podróż i zatrzymuje się z własnej woli; punkt, do którego pasażer nie posiada potwierdzonej rezerwacji; punkt tranzytowy, w którym wymagana jest zmiana lotniska, a przepisy celne wymagają kontroli bagażu; punkt, od którego nie została pobrana opłata za nadbagaż i w którym pasażer chce podjąć cały bagaż lub jego część.

(Dokończenie ze str. 11)

optymalizacja rozkładów lotu idąca w dwóch kierunkach: z jednej strony obniżenie kosztów działalności poprzez wysyłanie w miarę możliwości samolotów mniejszych (tańszych w eksploatacji) tam, gdzie pozwala na to liczba pasażerów lub odwoływanie rejsów w przypadku braku pasażerów, a z drugiej strony zwiększenie wpływów (szczególnie dewizowych) poprzez podstawienie większego samolotu lub uruchomienie rejsów dodatkowych, gdy liczba pasażerów to uzasadnia. Szacunkowy wynik naszej działalności w 1978 roku przedstawia się następująco: przewieźliśmy dodatkowo, ponad to co by było przewiezione, gdybyśmy nie dokonali żadnych zmian w rozkładzie, 32 tys. pasażerów. Dodatkowe wpływy z tego tytułu dla przedsiębiorstwa wyniosły około .100 mln złotych, w tym większość to wpływy dewizowe. Równocześnie na skutek odwołania rejsów (z braku pasażerów) a także na skutek zmiany na mniejsze (tańsze) typy samolotów zmniejszone zostały koszty eksploatacyjne na około 30 mln złotych.

— Jest to dużo, czy mało?

— Globalnie w skali przedsiębiorstwa stanowi to mniej niż 2,5%, a więc wydaje się, że niewiele. Jest to jednak więcej niż wynoszą łączne koszty codziennych rejsów na trasie Warszawa — Wiedeń za 9 miesięcy ubiegłego roku.

— Jednym z waszych zadań wymienionych poprzednio, jest wygospodarowanie samolotów dla potrzeb lotów wynajętych. Czy jesteście w stanie zabezpieczyć wszystkie potrzeby czarterów?

— Zdecydowanie, nie. W tym roku odrzuciliśmy kilka bardzo atrakcyjnych dewizowo ofert o wynajęcie samolotów. Z takimi propozycjami zwróciła się do nas m. in. Tunezja, Irak, Libia. Utracone z tego tytułu wpływy przekroczyłyby 10 mln dolarów. Zapotrzebowanie na przewozy lotnicze w ogóle zdecydowanie przekracza nasze możliwości, a szczególnie jeżeli chodzi o przewozy towarowe. Przejawem takiej sytuacji jest to, że musimy drugi raz z rzędu wynajmować Ił-62 z Aerofłotu, mimo otrzymania w tym roku, własnego 8 już Ił-a 62M.

— Jak zdążyliśmy wyliczyć, w Pana dziale, pracuje tylko 7 osób, a dodać by się chciało, że pracy jest moc.

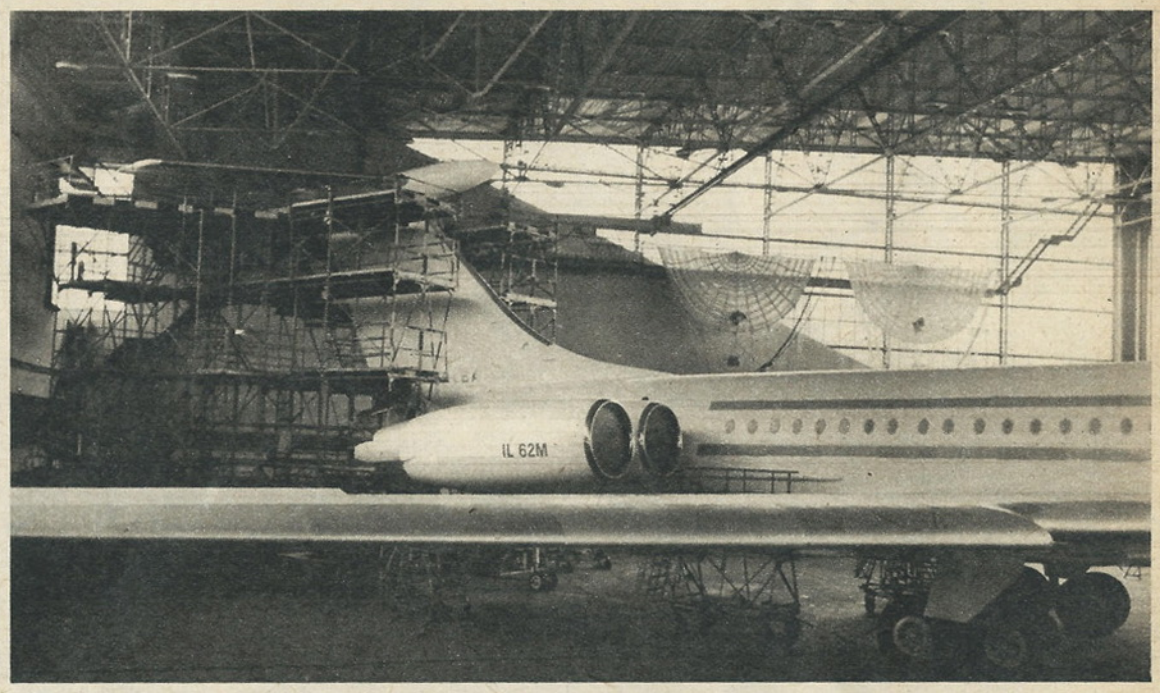
— Pracuje faktycznie jedynie 7 osób, ale szczęśliwie posiadających duże doświadczenie w pracy w przedsiębiorstwie. Praca w naszym dziale wymaga w ogóle niezłego przygotowania ekonomicznego, orientacji w zakresie kosztów, wpływów, zysków, posiadania umiejętności przeliczeń dewizowych, znajomości bieżących taryf, znajomości cen paliwa obowiązujących na świecie — jeżeli chodzi oczywiście o lotnictwo. Należy jeszcze posiadać niezłą orientację w przepisach odnośnie pracy personelu latającego, w technicznych parametrach poszczególnych typów samolotów (znajomość planów przeglądowo-technicznych sprzętu lotniczego jest niezbędna), a przy tym ważne jest posiadanie takich cech osobistych, jak: dobra pamięć, operatywność, łatwość podejmowania decyzji i umiejętność wyciągania wniosków. Pracę zaczynaliśmy od podstaw, w pełnym tego słowa znaczeniu, ponieważ nie było żadnych wzorców wcześniejszych, które mówiłyby co jest ważne w tej pracy, a co jest nieistotne. Nie było również, tak ważnej, chyba w każdej działalności, dokumentacji, która siłą rzeczy jest bardzo rozbudowana w naszym przypadku i wymaga staranności prowadzenia, aby sprawy „nie znikały". Liczba spraw rośnie gwałtownie z roku na rok i równocześnie rośnie liczba niezbędnych „papierków". Dopiero wprowadzenie do powszechnego użytku w przedsiębiorstwie komputerów ułatwi naszą pracę i pozwoli wyeliminować nieuniknione w aktualnej sytuacji pomyłki.

— Współpracujecie na co dzień przede wszystkim ze służbami planowania, pionu technicznego oraz personelu latającego i stewardes, a także z koordynacją w pionie eksploatacji i wszystkimi placówkami LOTU w kraju i za granicą.

— Tak. I rzecz może najważniejsza. Musi nas łączyć jeden wspólny interes, dotyczący całego przedsiębiorstwa. Nie można się koncentrować wyłącznie na odcinkach własnej działalności.

— Dziękujemy za rozmowę.

NADAJĘ CI IMIĘ JULIUSZA SŁOWACKIEGO



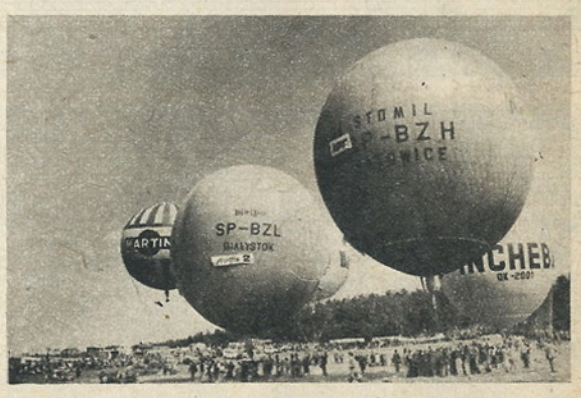
Podajemy do publicznej wiadomości, że kolejny samolot PLL LOT — Ił-62 M nosić będzie imię wielkiego poety polskiego romantyzmu, Juliusza Słowackiego. Specjalna uroczystość nadania imienia odbędzie się wkrótce, o czym poinformujemy was z przyjemnością, drodzy Czytelnicy. Przy okazji przypominamy, że dotychczasowymi patronami naszych samolotów są: Mikołaj Kopernik, Tadeusz Kościuszko, Fryderyk Chopin, Kazimierz Pułaski, Henryk Sienkiewicz, Maria Skłodowska-Curie i Adam Mickiewicz.

Ił-62 M jest 8 samolotem dalekiego zasięgu w PLL LOT. Ił-62 w swoich charakterystykach nie zapewniał możliwości przelotu z Warszawy do np. Nowego Jorku bezpośrednim lotem, przewidywał międzylądowanie techniczne dla uzupełnienia paliwa. Biuro konstrukcyjne Iliuszyna dla zwiększenia zasięgu samolotu umieściło w tylnej części kadłuba samolotu Ił-62 nowe zespoły napędowe (D-30KU) zamiast stosowanych do tej pory silników NK-8-4. Jednocześnie wprowadzono dodatkowy zbiornik paliwa w stateczniku pionowym o pojemności 5 tys. litrów. Pozwoliło to na zwiększenie zasięgu samolotu do 10 tys. km.

Ił-62 M jest pierwszym samolotem w PLL LOT dopuszczonym do eksploatacji w warunkach II kategorii ICAO, tzn., że system zapewnia automatyczne podejście do lądowania przy podstawie chmur 30 m i widoczności poziomej 400 m.

Po odbyciu lotów szkolnych nad Warszawą, Ił-62 M udał się w pierwszy swój rejs na trasie Warszawa — Bruksela — Warszawa (18 maja br.).

To zdjęcie pochodzi z jakże atrakcyjnej i widowiskowej imprezy. Są nią Międzynarodowe Zawody Balonowe, które tym razem odbywały się w Białymstoku. Były to, jak dotychczas największe tego typu zawody balonowe w Polsce. LOT brał również udział w zawodach, co widać na balonie „Białystok", należącym do Studenckiego Klubu Balonowego filii Uniwersytetu Warszawskiego w Białymstoku. Chociaż „lotowska" załoga nie doleciała do celu (podobnie zresztą jak i inne balony gazowe), to jednak utrzymała się w ścisłej czołówce.



Życzymy sukcesów w najbliższych lotach z LOTEM!

LOT Nowiny: Polskie Linie Lotnicze LOT, 02-148 Warszawa, ul. 17 Stycznia 39, pok. 55, tel. 46-24-58.
Redaktor: Iwona Tarała. Zdjęcia w numerze: Janusz Czerniak, Waldemar Giermański i archiwum.

"Bellanca" and... soda

Czekaj pan, jak on miał na imię ten Urban? — zastanawia się mój rozmówca, lotnik — można powiedzieć — w stanie spoczynku.

— Em, em — powtarza przez chwilę pierwszą literę imienia pilota Urbana. Przecież byliśmy razem na kolacji, kiedy przyleciał do Lublina na tej „Bellance", ale nie mogę sobie przypomnieć. Mieczysław, może Marian?

Właściwie to nawet nie dziwię się Antoniemu Grabowskiemu, że nie pamięta imienia pilota, który czterdzieści lat temu z okładem zasiadał za sterem samolotu „Bellanca" Y-300, noszącym już wówczas polskie znaki rejestracyjne SP-BPG.

— Samolot — uzupełnia — był po kapitalnym remoncie, przystosowany do wyrzucania skoczków spadochronowych. Wykorzystywano go do szkolenia spadochroniarzy-sportowców między innymi w Kowlu i Łucku, a podobno także w szkole szybowcowej na Sokolej Górze. Stąd go pamiętam, bo właśnie w Łucku skakałem.

W Białej Podlaskiej trafiam do pana Władysława Woszczyńskiego, byłego pracownika biura konstrukcyjnego Podlaskiej Wytwórni Samolotów i aktywnego działacza dawnego Klubu Lotniczego PWS.

— O Adamowiczach owszem, słyszałem. Przelecieli Atlantyk, ale tego samolotu „Bellanca" nie widziałem. Może i był w Kowlu czy Łucku, nie wiem.

Siwowłosy weteran naszego przemysłu lotniczego unosi brwi i zaskakuje mnie pytaniem:

— A czemu się pan tym interesuje?

— No, kawałek historii polskiego lotnictwa — wyjaśniam — a ponadto w bieżącym roku przypada właśnie 45 rocznica przelotu Atlantyku przez braci Bena i Joe Adamowiczów.

TRZEJ MUSZKIETEROWIE

Adamowiczów było trzech: Stanley, Ben i Joe. Ale tak zwano ich w Stanach Zjednoczonych, bo kiedy jeszcze przed pierwszą wojną światową wyruszali z Wileńszczyzny za „wielką wodę", to w metrykach mieli po prostu — Stanisław, Bolesław i Józef. Dwaj ostatni wykazywali szczególne zainteresowanie sportem i kiedy pewnego razu wybrali się na mecz base-ballu, zauważyli na sąsiadującej z boiskiem łączce samolot, którego pilot fundował przygodnym amatorom silnych wrażeń, przyjemność spojrzenia na bliźnich z lotu ptaka. Skorzystali z tej okazji także Ben i Joe, dotychczas namiętni wyznawcy... roweru i motocykla. Widać latanie bardzo ich zafrapowało, gdyż po tym pierwszym locie postanowili zamienić swe naziemne pojazdy na samolot! Na przeszkodzie w realizacji ambitnych zamiarów stanął fakt dość prozaiczny lecz istotny: żaden z nich nie był pilotem.

— Trzeba kupić samolot — postanowili — aby nauczyć się latać.

Dziś każdy szanujący się lotnik zaczyna akurat na odwrót, no ale lotnicza kariera braci Adamowiczów była nietypowa od początku do końca. Byli producentami wody sodowej, którą wytwarzali w niewielkiej fabryczce w brooklyńskiej dzielnicy Nowego Jorku, mieli trochę oszczędności i postanowili je zdyskontować w sposób niezwykły. Polska fantazja w połączeniu z amerykańskim businessem zaowocowała też zupełnie awangardowo. Zapewne nie bez wpływu na poczynania obu braci pozostała ich trudna droga do życiowej stabilizacji w odmiennych warunkach. Byli przecież emigrantami z kraju, który zaborcy pozbawili własnej państwowości. Zanim dorobili się wytwórni wody sodowej pracowali przy rozbiórce starych domów, potem przy czyszczeniu cukru, przetaczaniu beczek i kręceniu sprężyn. Żadna z tych profesji z lotnictwem jednak nic wspólnego nie miała. Dwaj odszczepieńcy od „soda production" pozostawili bratu Stanisławowi cały interes na głowie, co zresztą później okazało się dla niego fatalne w skutkach i zaczęli poszukiwać odpowiedniego samolotu.

Z NOWEGO JORKU DO WARSZAWY

Trudno dociec skąd zrodził się ten pomysł. Może amerykańscy Polacy doszli do wniosku, że skoro nie udało się majorowi Idzikowskiemu ze wschodu na zachód, a innemu, jak i oni emigrantowi — Stanisławowi Hausnerowi, w kierunku odwrotnym, to przecież ostatnie słowo nie zostało jeszcze powiedziane i polscy lotnicy muszą zatriumfować nad Atlantykiem.

A warto w tym miejscu przypomnieć, że już u schyłku lat dwudziestych, w środowiskach polonijnych Stanów Zjednoczonych zrodziła się inicjatywa dokonania przelotu ponad Atlantykiem przez polskich pilotów. Zebrano nawet odpowiednią kwotę i w roku 1929 zakupiono we Włoszech samolot Caproni Ca-73. Został on przebudowany na czterosilnikową maszynę długodystansową, otrzymał nazwę „Polonia" wymalowaną z obu stron kadłuba i był sposobiony do dalekiego rejsu. Załogę mieli stanowić: doświadczony pilot Polskich Linii Lotniczych LOT — Włodzimierz Klisz i nawigator Adam Kowalczyk z 3 pułku lotniczego w Poznaniu. Po wielogodzinnym locie próbnym we Włoszech załoga ta wykonała przelot do Irlandii, skąd miał nastąpić start do Stanów Zjednoczonych. Oczekiwanie na odpowiednie warunki atmosferyczne przerwała 13 lipca 1929 roku katastrofa samolotu Amiot-123, którym na podbój Atlantyku wyruszyli z Europy Idzikowski z Kubalą. To prawdopodobnie zadecydowało, że zrezygnowano z podjęcia przelotu i LOT-owski pilot nie wpisał się na listę jako pierwszy z Polaków, zdobywców Oceanu Atlantyckiego.

Wracając natomiast do historii braci Adamowiczów, wypada odnotować, że spośród różnych typów samolotów, które mogłyby być przydatne do wykonania przelotu, wybrali oni maszynę amerykańskiej firmy „Bellanca". Była to konstrukcja sprawdzona już w lotach dalekodystansowych, popartych dwoma rekordami (51 godzin i 11 minut lotu bez lądowania i przelot Nowy Jork — Berlin). A ponadto na samolocie tego samego typu podejmował przygotowania do przelotu Atlantyku — Stanisław Hausner. „Bellanca" Y-300 została więc wyposażona w dodatkowe zbiorniki paliwa, a obaj bracia rozpoczęli intensywne szkolenie w pilotażu.

Pierwszą próbę przelotu podjęli w sierpniu 1933 roku, ale zakończyła się ona niepowodzeniem, gdyż wynajęty pilot amerykański, który miał przeprowadzić samolot z Nowego Jorku na przylądek Harbour Grace, uszkodził go przy lądowaniu. Uparci bracia zebrali wszystkie oszczędności, dokonali niezbędnego remontu i ponownie — już sami — polecieli do Harbour Grace. Po sprawdzeniu wszystkich urządzeń i uzupełnieniu paliwa, złożyli sami wobec siebie uroczyste przyrzeczenie, że... „w żadnym wypadku nie zmienią raz obranego kursu, dopóki nie ujrzą europejskiego lądu". Wreszcie Ben zanotował w dzienniku pokładowym: „June 29. Take off 5 o'clock. From Harbour Grace for Warsaw, Poland". Samolot, noszący amerykańskie znaki rejestracyjne NR 797W, z wymalowanymi na kadłubie napisami „Pilots Ben Joe Adamowicz", „New York — Warszawa" oraz godłem Polski i imieniem własnym — „Warsaw", wyruszył więc na trasę ponad Atlantykiem przez Fleurs de l'Orne, Paryż i Toruń do Warszawy — 29 czerwca 1934 roku.

Ale trasa nie była łatwa. Świadczy o tym choćby jedno jedyne zdanie zanotowane po polsku (Adamowicze w piśmie posługiwali się językiem angielskim) — „Boże, zlejtujse nad nami!" Pokonali jednakże Atlantyk, dokonując wyczynu nie notowanego dotychczas w kronikach lotniczych i przeszli do historii jako „lotnicy z bożej łaski". Trzy tysiące siedemset kilometrów ponad „wielką wodą" w 19 i pół godziny. Jakże strasznie długo w porównaniu ze współczesnymi „przeskokami" szybkich odrzutowców Polskich Linii Lotniczych LOT czy innych towarzystw komunikacyjnych.

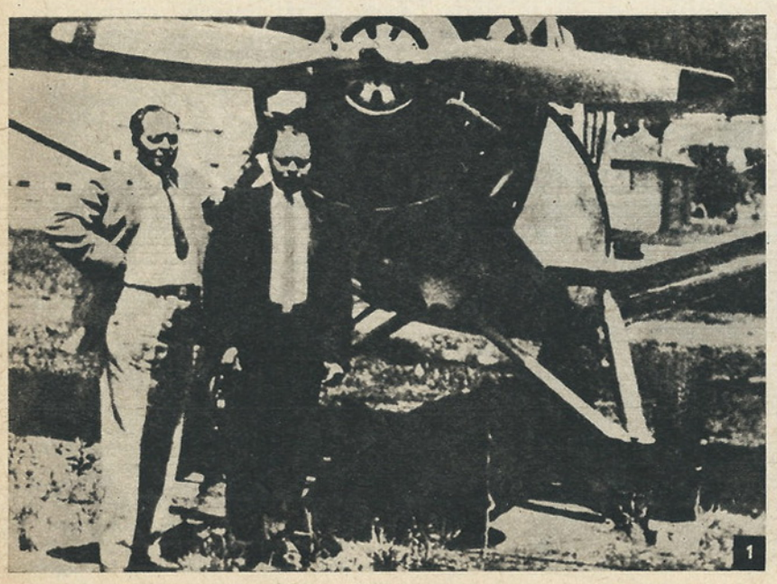
SUKCES I KŁOPOTY

Sława polonijnych lotników dotarła i do Stanów Zjednoczonych, ale tam inną miarką ją zmierzono. Oto w „Głosie Lubelskim" z 4 stycznia 1935 roku znalazłem wzmiankę następującej treści:

„Wielką sensację w społeczeństwie polskim w Ameryce wywołała wiadomość, że słynnym zdobywcom Atlantyku, braciom Adamowiczom wytoczono dochodzenie w sprawie potajemnej wytwórni alkoholu."

I jeszcze słowo o wsławionym przelotem samolocie. Otóż „Bellancę" odkupił od braci Adamowiczów Zarząd Główny LOPP i po naprawie, podczas której wymontowano m. in. dodatkowe zbiorniki paliwowe, wykonano drzwi otwierane do wewnątrz, okna oraz fotele, przeznaczył do szkolenia skoczków spadochronowych. Samolot z powodzeniem spełniał swą rolę aż do wybuchu wojny.

TADEUSZ CHWAŁCZYK

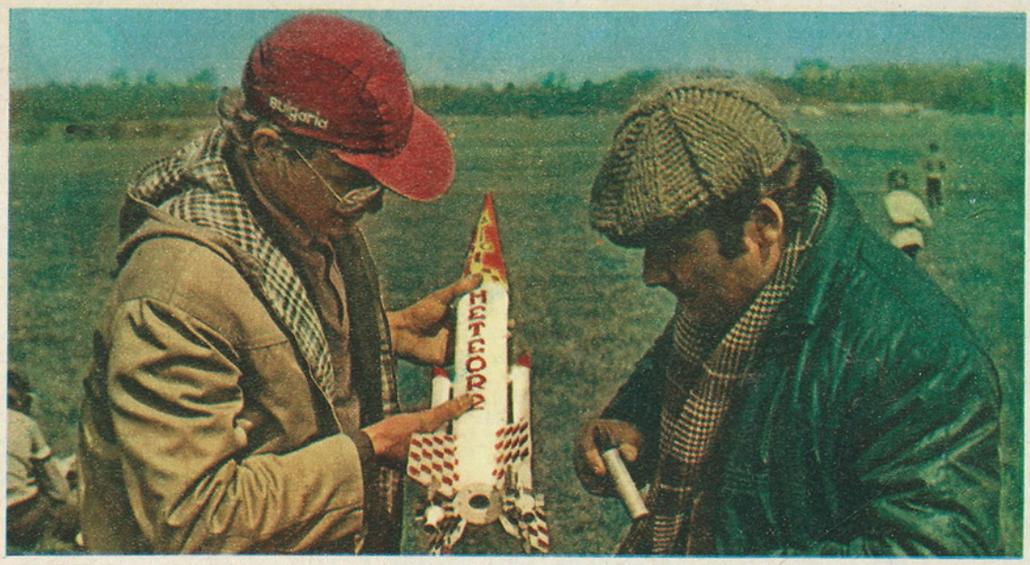


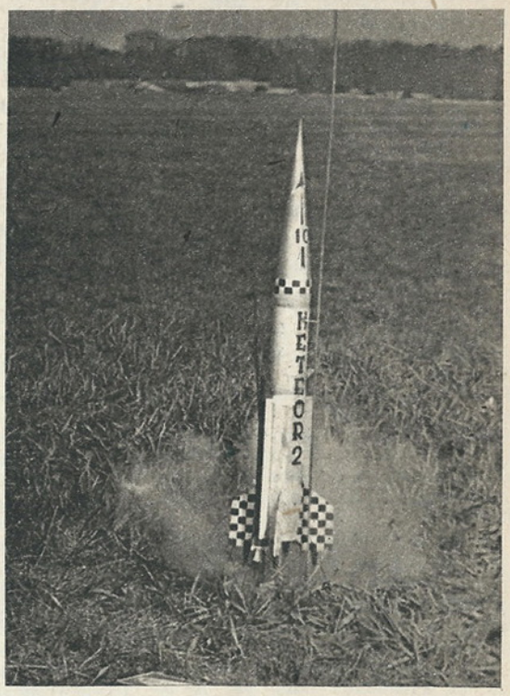
1

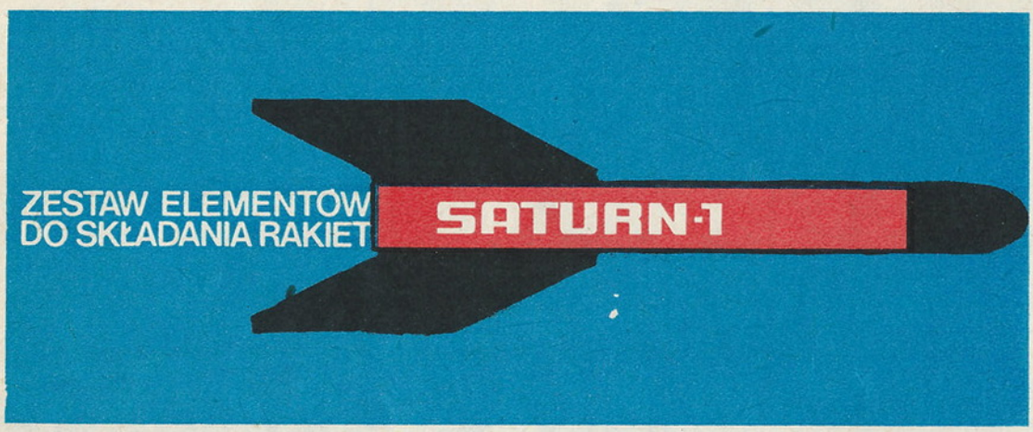
2

1 — „Bellanca" oraz bracia Ben i Joe Adamowicze przed pierwszą nieudaną próbą przelotu Atlantyku w sierpniu 1933 roku.

2 — Lipiec roku 1934. Na mokotowskim lotnisku tłum warszawiaków witających rodaków zza oceanu. (Zdjęcia archiwalne)







MODELE KOSMICZNE

W roku bieżącym, jak nigdy dotąd, będziemy świadkami wielu imprez krajowych i międzynarodowych poświęconych modelarstwu kosmicznemu. Do zawodów w poszczególnych kategoriach modeli przygotowali się zarówno zaawansowani sportowcy – modelarze, jak i początkujący. Niedawno na memoriale Gagarina w Toruniu obserwowaliśmy interesujące modele redukcyjno-latające, a wśród nich piękne polskie rakiety meteorologiczne Meteor-2K. Na zdjęciach przedstawiamy model Meteora-2K wykonany przez Grzegorza Nasierowskiego i Jerzego Witkowskiego. Zainteresowanych budową modeli redukcyjno-latających informujemy, że plany rakiety Meteor-2 znaleźć mogą w książce „Polska w Kosmosie" wydanej w ramach Biblioteczki Skrzydlatej Polski w ub.r. Modelarzom początkującym polecamy natomiast zestaw materiałowy do budowy modelu Saturn-1 przygotowany przez Spółdzielnię Reflex w Warszawie.

Zdjęcia: T. Kowalski

MODELARZE PRZED MISTRZOSTWAMI ŚWIATA

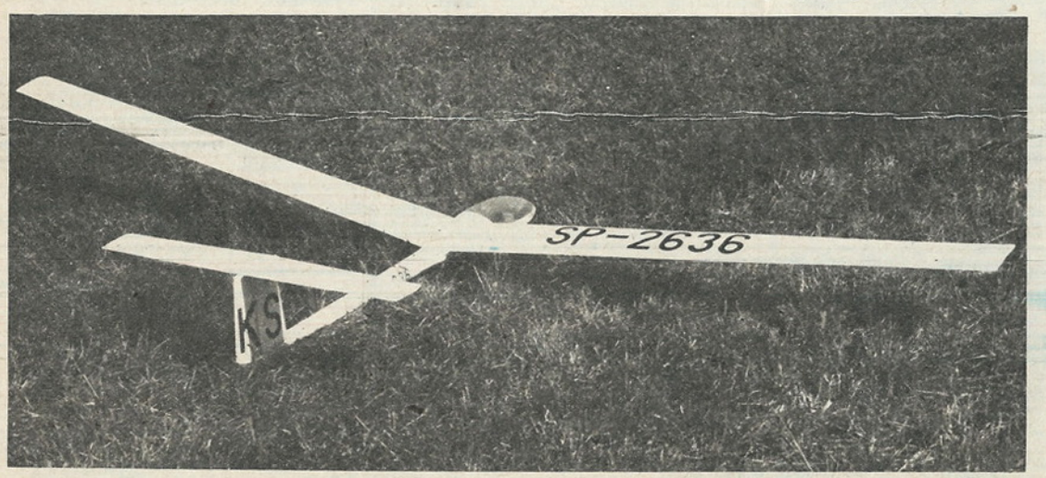
W Centrum Szybowcowym w Lesznie odbyło się w dniach 5-9 maja zgrupowanie członków kadry i grupy centralnego szkolenia sportowego modelarzy przygotowujących się do udziału w tegorocznych imprezach międzynarodowych w konkurencji modeli swobodnie latających. W tegorocznym planie udziału modelarzy Areoklubu PRL w imprezach międzynarodowych zaplanowane jest uczestnictwo ekip sportowych w mistrzostwach państw socjalistycznych w Bułgarii (16-22 lipca), międzynarodowych zawodach w NRD (24-29 lipca) i mistrzostwach świata w USA (3-9 października).

Celem zgrupowania modelarzy był przegląd i ocena przygotowania naszych aktualnie najlepszych modelarzy startujących w klasie modeli swobodnie latających szybowców F1A, z napędem gumowym F1B i silnikowym F1C, w celu ostatecznego podjęcia decyzji zgłoszenia modelarzy Aeroklubu do udziału w mistrzostwach świata.

Udział w zgrupowaniu wzięli powołani przez Komisję Modelarską APRL zawodnicy: klasa F1A A. Fiłończuk, R. Gołubowski, St. Kubit, A. Sulisz; klasa F1B: J. Kosiński, K. Łapiński, P. Sikora, E. Stawinoga; klasa F1C: R. Czerwiński, J. Ochman, T. Piątek.

Nieobecny na zgrupowaniu był M. Cupiał. Kierownikiem zgrupowania był R. Osiński z Biura APRL, a trenerem niżej podpisany.

Wszyscy zawodnicy mieli przygotowane, zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami, po cztery pełnosprawne modele. Trzeba przyznać, że wytypowani uczestnicy potraktowali udział w zgrupowaniu bardzo poważnie. Niektórzy zawodnicy mieli nawet po pięć gotowych do lotu modeli. Wszyscy, mimo przecież nie najlepszych jak na razie w tym roku warunków atmosferycznych wykonali w trakcie indywidualnych treningów po kilkaset lotów. W trakcie czterodniowego zgrupowania przeprowadzone zostały loty treningowe i kontrolne w różnych warunkach atmosferycznych. Zawodnicy wykonali loty zarówno przy pogodzie bezwietrznej, rano od 5 godziny i wieczorem do zmroku, jak i przy silnym wietrze i termice w ciągu dnia. Przeprowadzone zostały testy wszystkich czterech modeli. Wykonywane były loty zawodnicze z pomiarem czasu do 3 minut, jak i loty na całkowity czas. W termice przeprowadzone były loty treningowe z ograniczeniem do około 1 minuty na poprawność i odpowiedni moment startu. Łącznie na zgrupowaniu zawodnicy wykonali prawie 900 lotów. Testy wypadły pomyślnie. Stan przygotowania całej grupy modelarzy należy uznać za badzo dobry.



Ustalony został ostateczny skład zawodników do udziału w mistrzostwach państw socjalistycznych, na które wyjadą w klasie F1A: A. Fiłończuk (Aer. Białostocki), St. Kubit (Aer. Gliwicki), R. Gołubowski (Aer. Białostocki); F1B: K. Łapiński (Aer. Białostocki), P. Sikora (Aer. Poznański), E. Stawinoga (Aer. Gliwicki); F1C: R. Czerwiński (Aer. Kujawski), J. Ochman (Aer. Wrocławski) i T. Piątek (Aer. Wrocławski). W skład ekipy został powołany Mieczysław Czapla, kierownik Sekcji Modelarskiej Aeroklubu Białostockiego, który pełnił będzie funkcję sędziego sportowego. Przy okazji należy nadmienić, że aktualnie Aeroklub Białostocki jest klubem, w którym modelarze startujący w konkurencji modeli swobodnie latających reprezentują najwyższy poziom sportowy w kraju.

W zawodach w NRD udział wezmą w klasie F1A: W. Kurza (Aer. Białostocki), Z. Lenartowicz (Aer. Warszawski), A. Sulisz (Aer. Warszawski); F1B: H. Kucharski (Aer. Kujawski), J. Kosiński (Aer. Warszawski), A. Poczobut (Aer. Białostocki); F1C: M. Cupiał (Aer. War-

mińsko-Mazurski), J. Ochman (Aer. Wrocławski), M. Roman (Aer. Warszawski).

Planuje się, że skład ekipy na tegoroczne mistrzostwa świata zostanie ustalony w oparciu o wyniki uzyskane przez członków grupy centralnego szkolenia sportowego w wymienionych imprezach międzynarodowych oraz mistrzostwach Polski modeli swobodnie latających, które w tym roku zostaną przeprowadzone w dniach 30.08.-1.09 na terenie Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie. Szanse na zakwalifikowanie do ekipy na mistrzostwa świata, w których ma uczestniczyć po trzech zawodników w każdej klasie mają także zawodnicy z poza grupy centralnego szkolenia, którzy startować będą w zawodach w NRD. Mam nadzieję, że taki system ustalenia ostatecznego składu ekipy na mistrzostwa świata będzie właściwy.

Udział naszych modelarzy w mistrzostwach świata uzależniony jest od wyników, jakie uzyskają oni w zawodach międzynarodowych, zwłaszcza w mistrzostwach państw socjalistycznych

Przy okazji należy nadmienić, że mistrzostwa świata w konkurencji modeli swobodnie latających rozgrywane co dwa lata są największą imprezą modelarską i są przeglądem światowego modelarstwa. Bierze w nich udział zwykle około czterdziestu państw. Ambicją władz modelarskich aeroklubów narodowych jest branie udziału w każdych mistrzostwach rozgrywanych w konkurencji modeli swobodnie latających.

Trzeba sobie zdać także sprawę, że modele swobodnie latające są nadal najbardziej masową kategorią modelarstwa zarówno w kraju i na świecie.

Polacy w dotychczasowych mistrzostwach modeli swobodnie latających zdobyli indywidualnie trzykrotnie II miejsce, a zespołowo I i dwa razy II miejsca. Najlepsze rezultaty modelarze polscy uzyskali w klasie modeli z napędem gumowym.

Miejmy nadzieję, że wytypowani najlepsi zawodnicy godnie reprezentować będą nasz kraj w tegorocznych mistrzostwach świata.

Mgr PAWEŁ WŁODARCZYK

DWA MODELE HALOWE

Modele typu Kleks zaprojektowałem dla młodzików (IV—VI klasa szkoły podstawowej) z myślą, by nauczyli się prostych modelarskich łączeń i pasowań, by także zapoznali się z regulacją modeli i sposobem wyrzucania tego typu płatowców, by osiągały maksymalną wysokość i łagodne przejście do lotu ślizgowego.

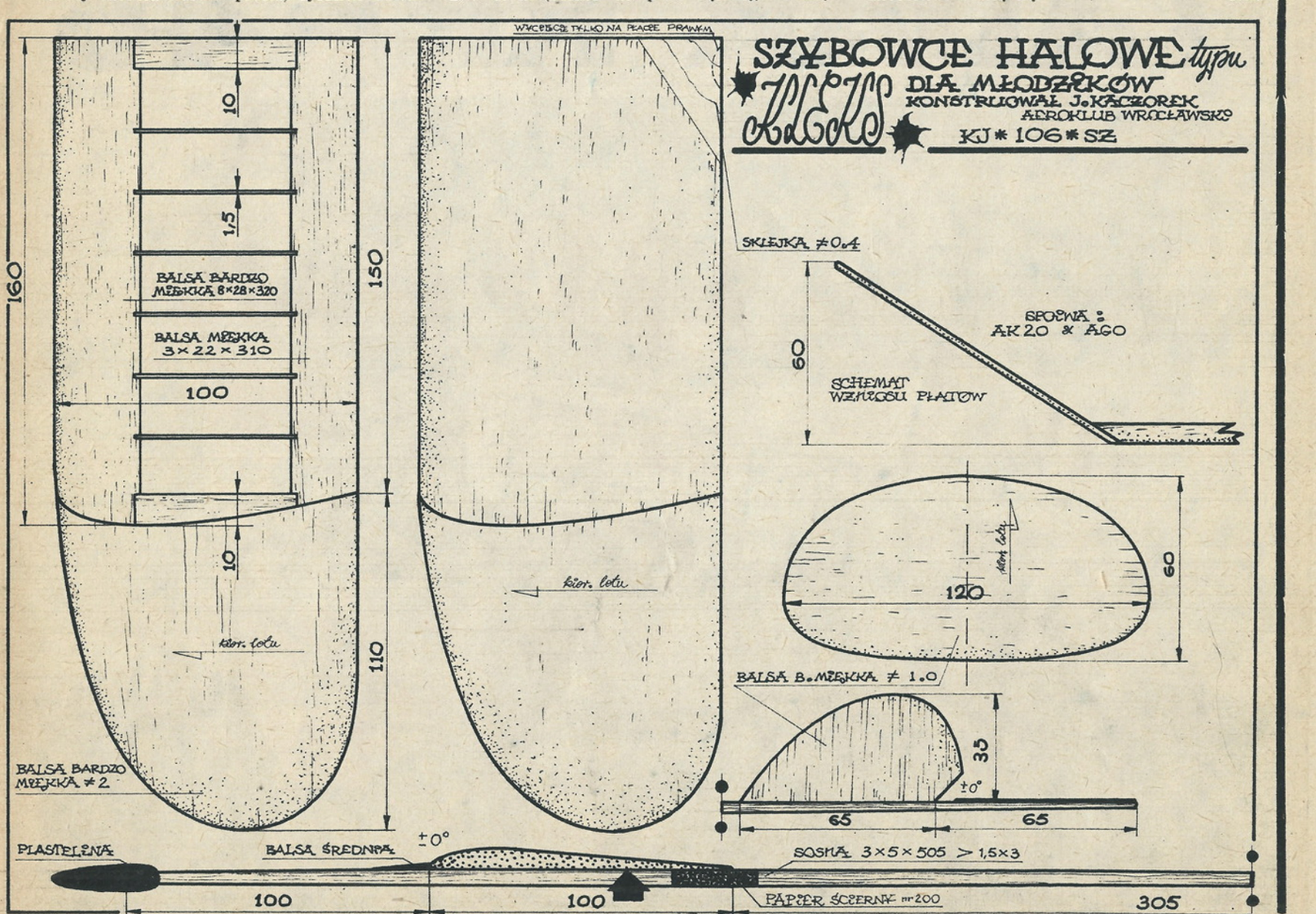
Kadłub jest listwą sosnową ścienioną ku końcowi, szlifowaną papierami ściernymi nr. 100, 400 i 600 naklejanymi na deseczki lub odcinki sklejki.

Płaty modelu bardzo proste, rysunek dostatecznie wyjaśnia budowę obu typów modeli. W modelu, gdzie płat wykonano z pełnej deseczki balsowej przyklejono na środku przy krawędzi spływu sklejkę 0,4 mm i z prawej strony wycięto mały łuk na palec wskazujący dający dobre oparcie przy wyrzuceniu modelu. Wzniosy płata pojedyncze „U". Można wykonać podwójne podciągnięcie ale wznios wtedy nie powinien przekroczyć 55 mm.

Stateczniki stanowi deseczka balsowa starannie wycięta i szlifowana papierem ściernym nr. 200 i 400 na kształt płaskiej płytki.

Modele kleić trzeba bardzo starannie i pamiętać o tym, że właściwe pasowanie poszczególnych elementów to gwarancja doskonałości i dobrych wyników lotnych modelu. Mimo że płatowce przeznaczone są do startów w hali można loty rozpoczynać na podwórku czy boisku szkolnym o ile znajdzie się powierzchnia 20 × 40 m (boisko do piłki ręcznej). Oblatywanie rozpoczynać należy przy najmniejszym wietrze: regulować tak by krążenie wynosiło około 15 metrów (średnica) i by model nie przechylał się na płat, model powinien, jak mówią modelarze, krążyć płasko. Krążenie uzyskujemy przez odgięcie statecznika kierunku i podniesienie w stronę krążenia statecznika wysokości. Płaskie krążenie najłatwiej uzyskać zwiększając wypór płata tego, na którym model wykonuje zakręt. Można delikatnie odgiąć krawędź spływu i efekty będą od razu widoczne! Wyważamy model plasteliną; spełnia ona podwójną rolę: jako balast i jako ewentualna ochrona przed uszkodzeniem. Dobrze wyrególowane modele osiągają czasy powyżej 30 sekund — oczywiście gdy rzucają młodzicy. Warto nadmienić, że modele tego typu budują z powodzeniem modelarze klubu SP 15 „SCANIA" we Wrocławiu i osiągają czasy do 30 sekund — uczą się rzemiosła modelarskiego i jednocześnie bawią się.

J.K.



RADAR RP-46

Zjednoczenie TESLA mające charakter organizacji typu koncernu realizuje w Czechosłowacji główną część prac naukowo-badawczych i konstrukcyjnych oraz produkuje urządzenia radioelektroniczne i słaboprądowe. TESLA zrzesza 21 zakładów przemysłowych, 5 instytucji naukowo-badawczych i zakładów doświadczalno-konstrukcyjnych oraz przedsiębiorstwo handlowe TESLA.

Obecnie w zjednoczeniu tym zatrudnionych jest prawie 90 tys. pracowników, z tego około 14 tys. pracuje w instytutach badawczych i biurach doświadczalno-konstrukcyjnych w zakładach przemysłowych.

Program produkcji obejmuje m. in. 7 000 wyrobów finalnych. Ponad 30% całej produkcji jest przeznaczone na eksport. Największym partnerem handlowym jest Związek Radziecki i inne kraje RWPG.

Produkowane wyroby obejmują różne dziedziny, w tym również urządzenia radiolokacyjne i wyposażenie dla potrzeb kontroli ruchu lotniczego.

Jednym z ciekawszych rozwiązań w tym zakresie jest skonstruowany w zakładach TESLA — Pardubice radiolokator precyzyjnego podejścia do lądowania z podwójnym systemem antenowym.

Radiolokator precyzyjnego podejścia do lądowania typu RP-4G

RP-4G jest radiolokatorem precyzyjnego podejścia (PAR — Precision Approach Radar), przeznaczonym do kontroli położenia samolotu w przestrzeni na podejściu do lądowania i odpowiada zaleceniom instrukcji ICAO dla tego typu urządzeń.

Radiolokator umożliwia kontrolę położenia samolotu na podejściu:

— z jednego kierunku lądowania (jeden system antenowy jest rezerwowy),

— z dwóch kierunków lądowania (każdy system antenowy przeznaczony dla jednego kierunku).

Rozwiązaniem konstrukcyjnym RP-4G wywodzi się z wykazujących swe zalety w pracy typów RP-2, RP-3F, RP-3G, które charakteryzują się dokładnością i niezawodnością w pracy. Radiolokator RP-4G jest tak skonstruowany, ażeby w swoim podstawowym zestawie zaspokajał potrzeby eksploatacyjne dowolnie dużego lotniska. Jest to nowoczesne urządzenie, w którym zastosowano nową technologię i technikę, a mianowicie:

— Wszystkie układy i obwody włącznie z mikrofalowymi kanałami odbiorczymi zbudowano przy użyciu krzemowych elementów półprzewodnikowych i układów scalonych. Z elementów próżniowych wykorzystuje się tylko magnetron, zwieraki gazowane, digitrony i lampy katodowe.

— Cyfrowe układy danych kątowych, zapewniające wysoką stabilność pracy urządzenia i dużą dokładność przy określaniu współrzędnych położenia samolotu.

— Cyfrowe układy generatora osi schodzenia do lądowania umożliwiające uzyskanie elektronowego zobrazowania danych radiolokacyjnych i pomocniczych, określenie wysokości lotu samolotu za pomocą linii pomocniczych wysokości z dokładnością 20 m i kątowego odchylenia azymutu z dokładnością 1° na ekranie wskaźnika.

— Układy tłumienia ech stałych przeznaczone do skutecznego wytłumienia odbić od obiektów stałych z wybieraniem zakresu działania.

— Układy tłumienia zakłóceń niesynchronicznych pochodzących z innego źródła promieniowania.

— Potrójną przemianę częstotliwości powtarzania impulsów, dzięki czemu zmniejsza się możliwość utraty informacji o samolocie.

— Możliwość optymalnego ustawienia wielkości odbić pochodzących od zjawisk meteorologicznych przy wykorzystaniu płynnie regulowanego polaryzatora (polaryzacja od liniowej do kołowej).

— Cały układ elektroniczny na obwodach drukowanych, co łącznie z unifikowaną blokowo konstrukcją szaf ułatwia obsługę, pozwala na szybkie naprawy i wymianę części.

— Tyrystorowe stabilizatory napięcia zasilania, dzięki czemu nie potrzeba stosować niepewnych przetwornic.

— Bloki aparatury nadawczej i odbiorczej łącznie z innymi układami i obwodami umieszczonymi w budynku antenowym wykonanym w postaci izotermicznego kontenera, dzięki czemu zmniejszają się wymagania odnośnie prac budowlanych i montażowych przy instalowaniu urządzenia na lotnisku.

— Skuteczne urządzenia klimatyzacyjne zapewniające eksploatację radiolokatora w szerokim zakresie warunków klimatycznych.

PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE

Zasięg i charakterystyka pokrycia przestrzeni dla samolotu o powierzchni skutecznej odbicia 10 m² i prawdopodobieństwa wykrycia 90%.

Zobrazowanie na ekranie wskaźnika:

Typ zobrazowania: E — kąt/odległość,

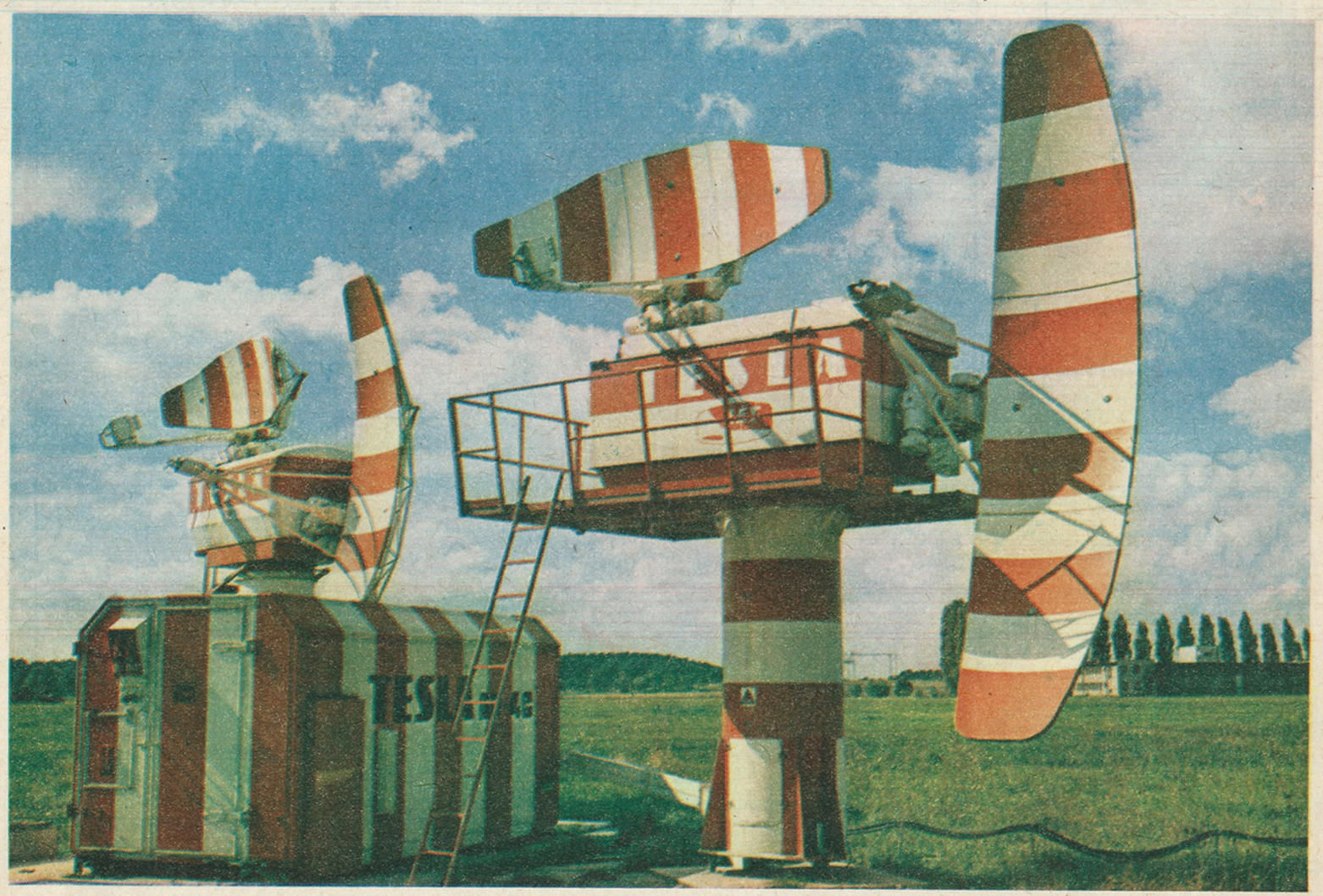
Sposób zobrazowania: sektory azymutu i elewacji zobrazowywane po kolei na jednym ekranie,

Średnica ekranu: 400 mm,

Zakres odległości: 40 km,

Podstawa czasu: nieliniowa (10 km w przybliżeniu w środku zakresu),

Rodzaj zobrazowania: wizja normalna, wizja TES lub kombinowana TES + normalna,



Dokładność w miejscach znaczników km: 3% odległości + 30 m,

Dokładność w azymucie: 0,6% odległości od anteny +10% odchylenia od osi lub 9 m (zależnie od tego, która z tych wartości jest większa),

Dokładność w elewacji: 0,4% odległości od anteny +10% odchylenia od osi lub 6 m (zależnie od tego, która z tych wartości jest większa).

Rozróżnialność:

— w odległości do 30 km: 1,2% odległości lub 130 m (zależnie od tego, która z tych wartości jest większa),
— w azymucie: lepsza niż 1,2°,
— w elewacji: lepsza niż 0,6°,

Częstotliwość pracy: w paśmie X (9 250 — 9 450 MHz),

Moc nadajnika: 2 x 150 kW,

Czas trwania impulsu: 0,5 mikrosekundy,

Odbiornik: superheterodynowy,

Współczynnik szumów: 7 dB,

Częstotliwość pośrednia: 30 MHz,

Tłumienie ech stałych: powyżej 20 dB.

System antenowy:

Sektor przeszukiwania w azymucie: ±15° od równoległej do osi drogi startowej,

Sektor przeszukiwania w elewacji: od —1° do +9° od płaszczyzny poziomej,

Znaczniki odległości: co 1 km do 10 km, dalej co 10 km; regulowana jasność znaczników 1 km, 5 km, 10 km i 20 km.

Zasilanie i odporność na warunki klimatyczne:

Napięcie sieci: 3 x 380/220 V, 50 Hz,

Pobór mocy: dla wszystkich urządzeń nie przekracza 15 kW.

Temperatura otoczenia dla systemów antenowych i kontenera: od —50°C do +50°C.

Wytrzymałość na wiatr z dowolnego kierunku do 100 km/h.

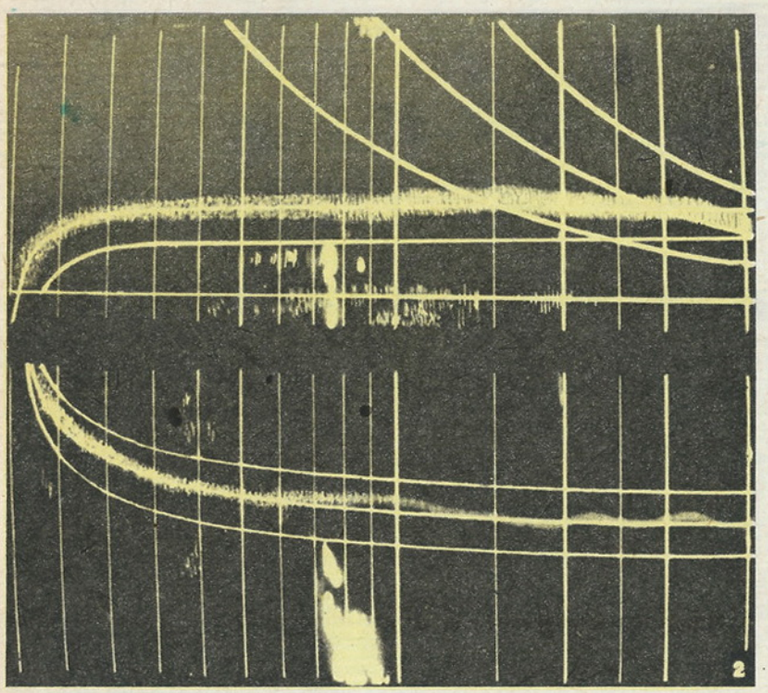
Zestaw urządzeń radiolokatora RP6G

A — Część antenowa:
— system antenowy — 2 szt.
— budynek antenowy (kontener), usytuowany w bezpośrednim sąsiedztwie systemów antenowych.

B — Sala techniczna:
Pomieszczenie techniczne może znajdować się w odległości do 3 km od części antenowej (maksymalna długość kabla łączącego wynosi 6 km).

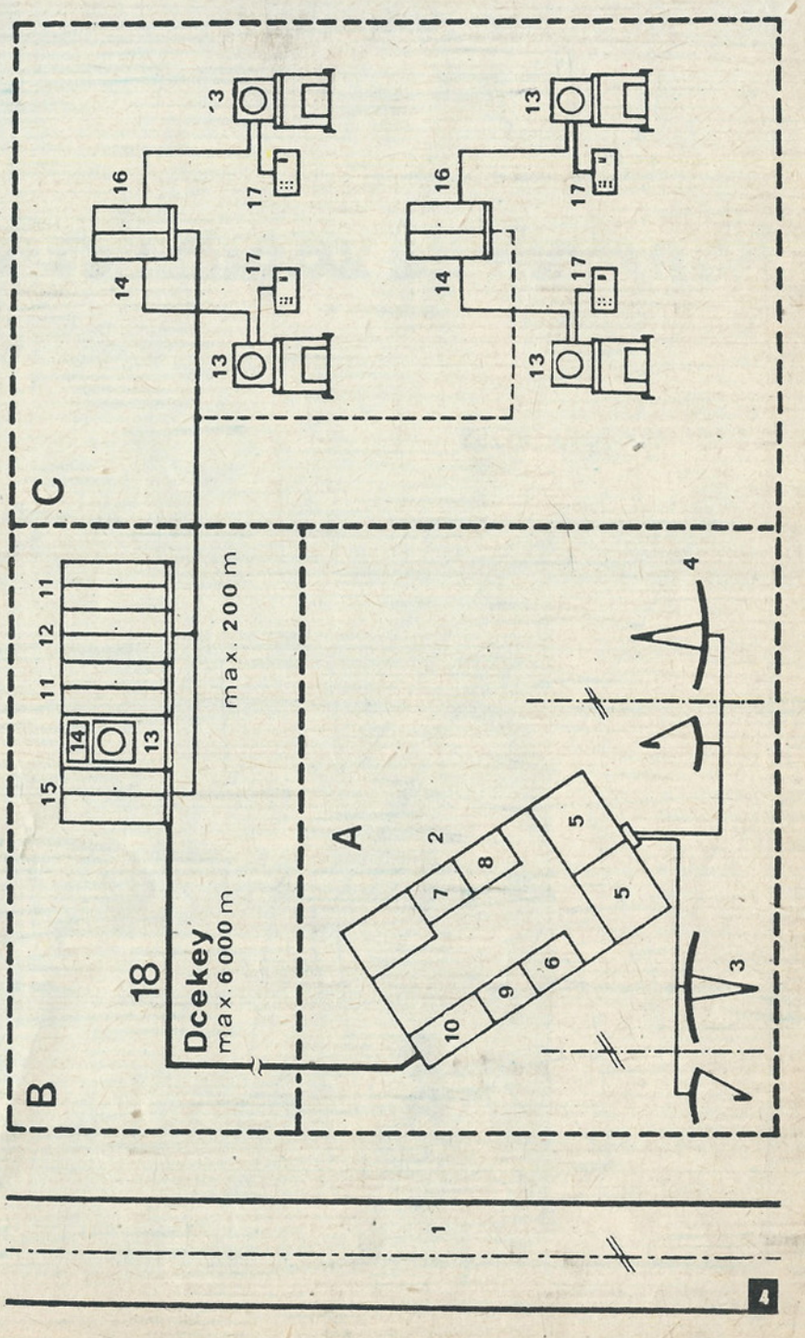
C — Stanowiska operacyjne:
— maksymalna liczba wskaźników — 3 szt.
Odległość stanowisk operacyjnych od pomieszczenia technicznego nie może przekraczać 200 m (długość kabla łączącego).

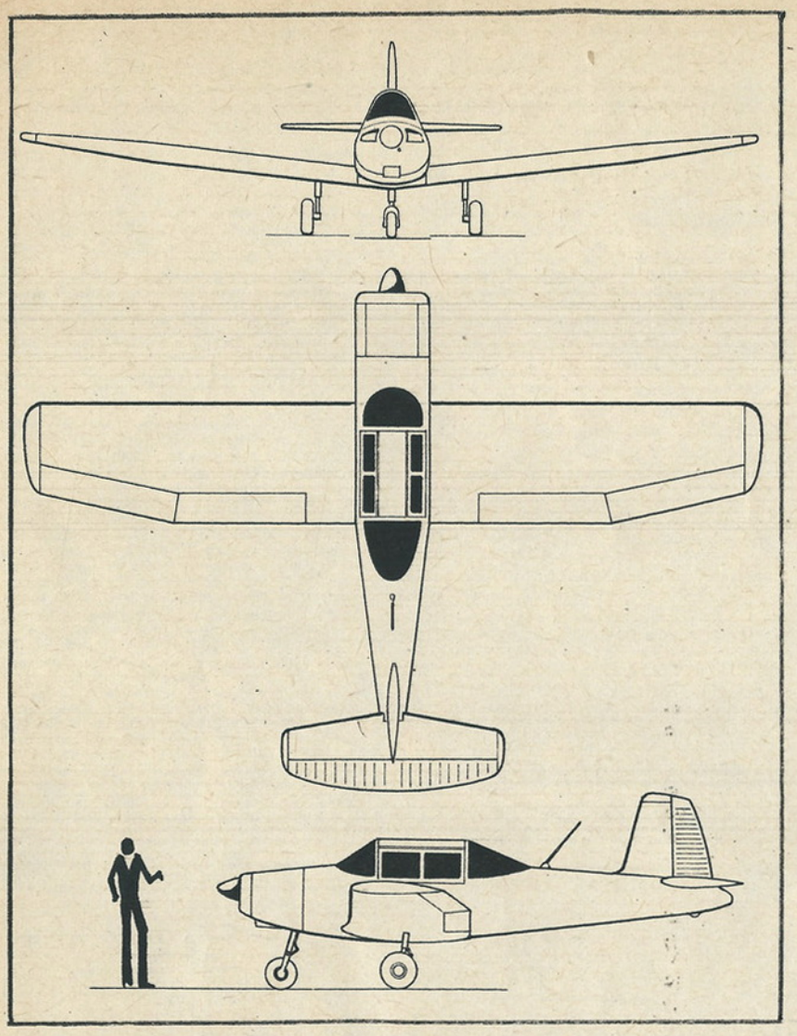
NA ZDJĘCIACH: 1 — Przy ekranie wskaźnika radaru RP-4G. 2 — Zobrazowanie elewacji i azymutu na ekranie. 3 — Widok ogólny części antenowej radaru RP-4G. 4 — Schemat rozmieszczenia aparatury RP-4G: A — część antenowa; B — sala techniczna; C — sala operacyjna: 1 — droga startowa, 2 — budynek antenowy (kontener), 3—4 — systemy antenowe, 5 — podwójny zestaw bloków nadawczo-odbiorczych, 6 — układy tłumienia ech stałych (MTI) i zakłóceń, 7 — wskaźnik kontrolny, 8 — szafa danych kątowych, 9 — szafa przełączników i wzmacniaczy liniowych, 10 — blok sterowania i zasilania sieciowego, 11 — generatory znaczników osi podejścia do lądowania, 12 — szafa przetwarzania sygnałów wizyjnych, 13 — wskaźniki (techniczny i operacyjne), 14 — część elektroniczna wskaźnika, 15 — szafa sterowania obsługi technicznej, 16 — źródła zasilania wskaźników, 17 — panel sterowania, 18 — ziemny kabel połączeniowy CECKEY.



Inż. Janusz Klimek

Zdjęcia TESLA





LEKKI SAMOLOT DWUMIEJSCOWY VARGA KACHINA

Sporo cywilnych samolotów szkolnych ma dwa miejsca obok siebie. W prostym samolocie szkolnym budowanym przez małą wytwórnię Varga Aircraft Corporation w Chandler (USA) przyjęto układ miejsc jedno za drugim. Samolot Varga Kachina zbliżony jest do budowanej seryjnie w ubiegłych latach konstrukcji Shinn 2150A. Prawa do produkcji tego samolotu nabył George Varga i produkuje go w liczbie 3 sztuk miesięcznie pod nazwą Kachina oznaczającą bóstwo indiańskie.

Samolot jest całkowicie metalowym, jednosilnikowym dolnopłatem z osłoną kabin wystającą z obrysu kadłuba. Płat jest prostokątny w części przykadłubowej, trapezowy z zewnętrznej krawędzi natarcia prostopadłej do osi kadłuba. Na dwudźwigarowych skrzydłach umieszczone są dwupołożeniowe klapy wychylane ręcznie oraz lotki. Kadłub w części przedniej ma konstrukcję kratownicową z rur stalowych, a w tylnej części za kabiną — półskorupową. Przednią część kadłuba osłaniają odejmowane pokrywy podobne do stosowanych w samolotach rolniczych. Kabiny dostępne są z lewej strony po podniesieniu prawej i górnej części osłony (górna część nieprzezroczysta), przy czym prawa środkowa część osłony przesuwana jest do góry po dwóch prowadnicach na krawędzi przedniej i tylnej części osłony.

Sterownice są zdwojone, tablica przyrządów jest tylko w przedniej kabinie, ale widoczna z tylnego miejsca. Wyposażenie składa się z radiostacji i odbiornika VOR. Podwozie jest trójpodporowe, stałe z przednim kołem sterowanym. Samolot wyposażony jest w hamulce hydrauliczne. Usterzenie pionowe — trapezowe, poziome również trapezowe z jednoczęściowym sterem wysokości położonym za sterem wysokości. Krawędzie spływu są zaokrąglone. Zespołem napędowym jest silnik tłokowy Lycoming 0-320-A o mocy 118 kW napędzający dwułopatowe śmigło o stałym skoku. Zapas paliwa znajduje się w dwóch zbiornikach skrzydłowych o łącznej pojemności 113 dm³.

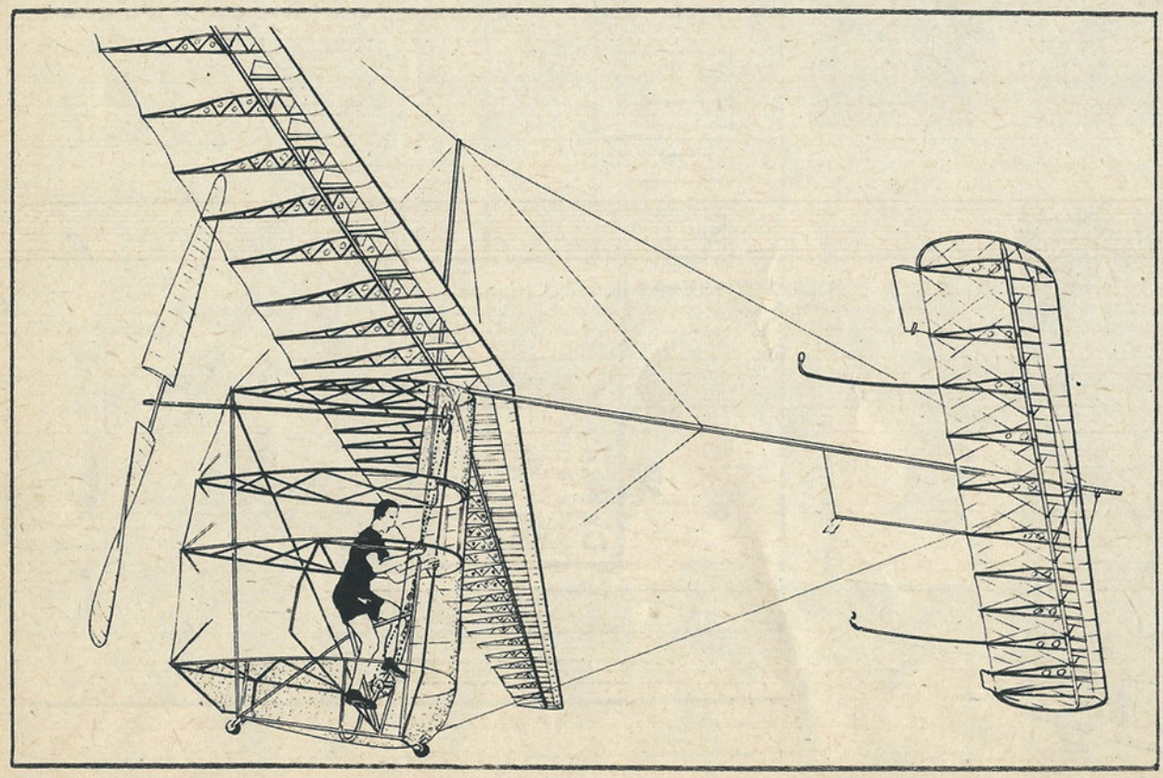
DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 9,1 m, długość — 6,4 m, wysokość 2,3 m. **Masy:** masa własna — 510 kg, max. masa startowa — 824 kg. **Osiągi:** max. prędkość przelotowa — 217 km/h, długość startu do wys. 15 m — 134 m, długość lądowania z wys. 15 m — 137 m, zasięg — 845 km.

(T. K.)

konstrukcje zagraniczne

MIĘŚNIOLOT GOSSAMER ALBATROSS

Aerodynamik kalifornijski dr **Paul MacCready**, którego mięśniolot Gossamer Condor zdobył w 1977 r. nagrodę Kramera (100 0000 dol.) opracował nowy mięśniolot, na którym ma być podjęta w br. próba zdobycia drugiej nagrody Kramera, tym razem 200 000 dolarów za przelot ponad Kanałem La Manche. Pilotem ma być także 26-letni kolarz kalifornijski **Bryan Allen**, który pilotował zwycięskiego Condora.



Gossamer Albatross podobnie jak poprzedni mięśniolot Gossamer Condor zbudowany został w układzie kaczki. Płat tylny ma podobną rozpiętość jak płat Condora (ok. 29 m) ale o połowę mniejszą powierzchnię. Masa własna mięśniolotu wynosi zaledwie 23 kg, co osiągnięto między innymi dzięki użyciu w konstrukcji dźwigara tworzyw wzmocnionych włóknami węglowymi. Zastosowano więcej żeber oraz zewnętrznych usztywnień linkowych niż w poprzedniej konstrukcji.

Kabina pilota, napędzającego śmigło o dużej średnicy za pomocą pedałów, jest większa. Pilot siedzi na siodełku rowerowym, podczas gdy w poprzedniej konstrukcji jego pozycja była półleżąca. Rozwiązanie sterowania mięśniolotem jest jeszcze w trakcie prób. Odbywać się będzie prawdopodobnie drogą zwichrzenia skrzydeł. Prędkość przelotowa mięśniolotu przy bezwietrznej pogodzie ma wynosić ok. 22 km/h, co pozwoliłoby pokonać kanał w ciągu ok. 100 minut, ale już lekka bryza o prędkości 9 km/h przedłuży lot do 3 godzin.

Wprawdzie Bryan Allen może rozwijać w ciągu trzech godzin moc ok. 0,15 kW (0,2 KM), a tyle ma wymagać lot mięśniolotu Gossamer Albatross. Wskazuje to na istotne znaczenie warunków meteorologicznych w rejonie kanału podczas lotu (w okresie letnim) tym więcej, że warunki nagrody Kramera wymagają lotu blisko powierzchni morza. Stąd też studia warunków meteorologicznych, rozkładu wiatru, temperatur morza, powstawania fal i związanej z nimi turbulencji oraz spekulacje na temat prawdopodobieństwa wystąpienia odpowiednich warunków pogodowych. Nie bez znaczenia jest również fakt, że dziennie przepływa przez kanał około 150 statków (w tym również duże tankowce) wywołujące turbulencję, przy czym trudno określić w jakiej odległości od statku ona występuje. Również zainteresowanie lotem przeloty samolotów i śmigłowców podczas próby mogą uniemożliwiać jej powodzenie.

(T.K.)

BUŁGARSKIE BADANIA JONOSFERY

Od ponad 40 lat jonosfera była jednym z najważniejszych i najczęściej wykorzystywanych kanałów przenoszenia informacji za pośrednictwem fal radiowych w skali krajowej i transkontynentalnej. W ostatnim dziesięcioleciu dzieli ona swój priorytet ze środkami łączności satelitarnej przede wszystkim dla celów telekomunikacji i nawigacji.

Badania dolnych warstw jonosfery, będących podstawowym pochłaniaczem fal krótkich i średnich, odbijających fale długie, rozpoczęto w Zakładzie Fizyki Jonosfery przy Instytucie Geofizyki Bułgarskiej Akademii Nauk. Mierząc intensywność odbitych sygnałów z różnych wysokości jonosfery, można wyciągnąć wnioski na temat właściwości i cech charakterystycznych warstw i obszarów jonosfery. W oparciu o tę zasadę otrzymaliśmy cenne wyniki, które spotkały się z dużym zainteresowaniem w innych krajach. Nasza metoda wyszukiwania profilu koncentracji elektronów w dolnych warstwach jonosfery jest szeroko wykorzystywana w praktyce międzynarodowej. Modele dolnych warstw jonosfery umożliwiają określenie wszystkich podstawowych aeronomicznych i energetycznych parametrów tego obszaru.

Bardzo istotny rozdział naszych prac dotyczy badania powiązań Słońce-Ziemia, tzn. wpływu aktywności Słońca we wszystkich jego przejawach na procesy geofizyczne i biologiczne. Stwierdzono np., że nie tyle wartość absolutna plam słonecznych, ile prędkość, z jaką zmienia się ich liczba, decyduje o zmianach w biosferze Ziemi. Jedno z nowych badań wskazuje na możliwość istnienia jonosferycznych zwiastunów silniejszych i głębszych trzęsień Ziemi.

Rozpoczęliśmy od badań morfologicznych środkowych warstw jonosfery — nad Bułgarią — a obecnie posiadamy już wyniki, które w dużym stopniu dają fizyczny obraz procesów aerodynamicznych i energetycznych zachodzących w tej części jonosfery, jak również obraz jej struktury i dynamiki. Badania specjalne zostały przeprowadzone podczas kilku zaćmień Słońca, co umożliwiło obserwację procesów w ich naturalnym kształcie. Uczestniczyliśmy też w wyprawie radzieckiego statku naukowo-badawczego „Akademik Kurczatow" w środkowe obszary Oceanu Spokojnego i w rejon Równika. W rejsie jonosfera była badana poprzez sondowanie pionowe.

Procesy dynamiczne (wiatr, dryf, fale) stanowią aktywny składnik bilansu jonizacyjno-neutralizującego, szczególnie w średnich i górnych warstwach jonosfery. Są one przyczyną pojawienia się tzw. warstwy sporadycznej na wysokości 110—120 km, która jest prawie stałą formacją jonosferyczną w okresie lata. W Bułgarii została opracowana oryginalna metoda obserwacji ruchów poziomych w warstwie E.

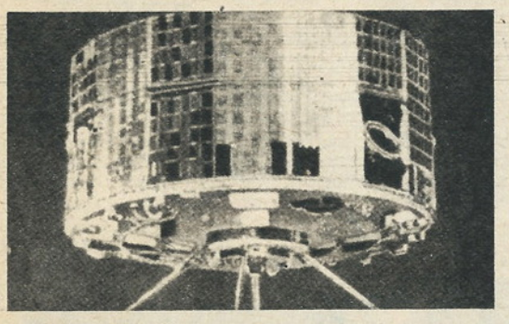
Pragnę również wspomnieć o badaniach naturalnego promieniowania atmosfery, które są potężnym środkiem badań struktury, składu i dynamiki plazmosfery (wysokości ponad 1 000 km). Dokonano już oceny potoku plazmy, który nieprzerwanie opływa magnetosferę i wzdłuż magnetycznych linii siłowych włącza się do jonosfery.

Szeroko rozwijamy współpracę międzynarodową, która umożliwia nam wymianę danych i materiałów z obserwacji z wieloma krajami. Jesteśmy również poszukiwanym partnerem dla badaczy zagranicznych. Nasze dane dotyczące zjawisk jonosferycznych słonecznych erupcji chromosferycznych już od dziesięciu lat są regularnie publikowane w miesięcznym biuletynie światowego ośrodka danych geofizycznych w USA. Kilka naszych opracowań naukowych zostało przyjętych jako dokumenty przez międzynarodowy komitet doradczy do spraw radiofonii z zaleceniem wykorzystania przez kraje członkowskie.

Przed kilku laty powołaliśmy punkt pomiarów i badań pochłaniania jonosferycznego na 7 częstotliwościach przy pomocy bułgarskiej aparatury w Obserwatorium Geofizycznym Włoskiego Uniwersytetu Genueńskiego. Na prośbę Jugosławii punkt ten powstał przy Instytucie Geomagnetycznym pod Belgradem.

Wiele resortów bułgarskich korzystających z łączności radiowej na falach krótkich otrzymuje nasze codzienne i miesięczne prognozy o rozchodzeniu się tych fal. Nasza radiofonia projektuje krajową średniofalową sieć wg map przewodnictwa elektrycznego ziemi i danych o intensywności fali jonosferycznej, przygotowanych w Bułgarii. Nasze badania umożliwiają też sporządzanie prognoz warunków łączności w oparciu o dane naukowe — co jest podstawą utrzymania stałej i niezawodnej łączności radiowej oraz dobrej jakości odbioru programów radiofonicznych.

Prof. GEORGI NESTOROW
Instytut Geofizyki
Bułgarskiej Akademii Nauk



SATELITY METEOROLOGICZNE

Już od 1960 r. satelity meteorologiczne służą prognozowaniu pogody w oparciu o zdjęcia przekazywane z orbity. Druga generacja satelitów meteorologicznych, np.: NOAA, ERTS, SMS i DMSP (wojskowy USA), jest wyposażona w podczerwone radiometry skaningowe. Służą one do sporządzania nie tylko codziennych map pogody ale również do wykrywania wszelkich zjawisk geotermicznych (z dokładnością do dziesiątych części stopnia C). Na przykład w RFN, obrazy te zostały wykorzystane do opracowania państwowego planu budowy nowych elektrowni itp. przy najmniejszym zakłóceniu istniejącego stanu środowiska naturalnego. A także do badań mikroklimatu wielkich miast (ich promieniowania termicznego). Dodajmy, że najgorzej pod tym względem wypadły w Europie Zachodniej miasta Paryż i Frankfurt n/Menem, nieco lepiej Londyn i Bruksela. Budowa nowych elektrowni nad rzeką Ren może już stanowić zagrożenie biologiczne. Analiza obrazów przekazywanych w podczerwieni (zakres 3,4—4,1 mikrometra) umożliwia ustalenie udziału poszczególnych państw w zanieczyszczaniu mórz. Na przykład w zanieczyszczaniu Morza Północnego największy udział ma W. Brytania (30%) i RFN (20%). Zdjęcia satelitarne służą także do analizy stanu zanieczyszczenia atmosfery ziemskiej w wyniku naruszenia jej warstwy ozonu przez gazy spalinowe, samoloty odrzutowe itp.

Zasadę działania aparatury termowizyjnej (przekazywanie obrazów w podczerwieni (rozpatrzymy na przykładzie satelity NOAA-4 (orbita — 1 443 × 1 457 km; nachylenie — 101,7°; okres obiegu Ziemi — 114,9 min). Atmosfera ziemska ma największą przezroczystość w zakresie fal elektromagnetycznych długości 10—12 mikrometrów. Czujniki satelity pracują w zakresach 10—12 oraz 3—4 mikrometrów. W technice skaningu podczerwonego powierzchnia Ziemi nie jest fotografowana przez obiektyw ale analizowana linia za linią podczas przelotu satelity (drogą pomiaru promieniowania). Lustro wirujące z prędkością 400 obr/min skierowuje odebrane z Ziemi promieniowanie poprzez filtry tłowe i przysłony do układu przekształcającego je w zmiany napięcia. Te, zaś są przekazywane drogą radiową do stacji naziemnych rozmieszczonych na całym świecie, gdzie są przetwarzane — znów linia za linią — w obrazy. Obraz składa się z 63 linii (wierszy) na 1 mm. Zdjęcie umożliwia 40—50-krotne powiększenie, co daje rozdzielczość szczegółów np. na powierzchni Ziemi — 900 m.

KRONIKA

● 27.IV.1979 r. rząd Zairu wypowiedział (po rozruchach połączonych z niszczeniem dróg i urządzeń komunikacyjnych) zachodnioniemieckiemu Towarzystwu Transportu Orbitalnego i Rakietowego OTRAG wieloletnią umowę o dzierżawę poligonu rakietowego w prowincji Szaba (dawna Katanga). Prawdopodobnie pod naciskiem sąsiadujących z Zairem państw afrykańskich, które były zaniepokojone programem rozwoju „tanich" rakiet, zwłaszcza po niedawnej rozmowie inż. Lutza Keysera z dziennikarzami brytyjskimi, w której oświadczył, że celem OTRAG jest przede wszystkim wprowadzanie na orbity satelitów szpiegowskich na zamówienia pewnych państw Trzeciego Świata. Miały one służyć m. in. do kontroli ruchów wojsk w obszarach przygranicznych. Z OTRAG rakietowym są powiązane działające w Zairze przedsiębiorstwa zachodnioniemieckie OTRAG-STEWERING (budownictwo dróg i mostów, ale nie tylko) i ORAS — (OTRAG Range Air Service — przewoźnik lotniczy). Umowa o dzierżawie i współpracy Zair-OTRAG, zawarta na okres wybiegający poza rok 2000, nie przetrwała nawet 5 lat. Oficjalnie odbyły się w Zairze 3 starty rakiet OTRAG (ostatni 5.VI.1978 r.). Szerzej na ten temat pisaliśmy w „SP" nr 16/1979. Według ostatnich doniesień (10.V.) OTRAG mimo wszystko zamierza kontynuować starty rakietowe w Szabie.

● Według obliczeń amerykańskich specjalistów wojskowych (NORAD) stacja orbitalna „Skylab" o masie 80 ton ma z 90% prawdopodobieństwem wejść w gęste warstwy atmosfery ziemskiej 19.VI.1979 r. (między 11.VI.—1.VII.). Zdaniem specjalistów z NASA ma to nastąpić między 15—20.VI.1979 r. Przewidywana strefa zagrożenia upadkiem szczątków stacji ma wymiary 150 x 7 000 km i w znacznej części przebiega nad oceanami.

● W Wiedniu toczyły się w maju br. rozmowy radziecko-amerykańskie w sprawie antysatelitów (satelitów pościgowych do zwalczania innych sztucznych satelitów).

● 13.V.1979 r. o godz. 7.17 (czasu moskiewskiego) wystartował w ZSRR automatyczny statek transportowy „Progress-6", który 15.V. 1979 r. połączył się na orbicie z zespołem „Salut-6" — „Sojuz-32". Przypomnijmy, że „Progress-5" połączył się z tym zespołem 14.III.1979 r. o godz. 10.20 czasu moskiewskiego. 30.III.1979 r. kosmonauci W. Lachow i W. Rumin korzystając z silników „Progressa-5" przeprowadzili korektę orbity zespołu uzyskując: 284 x 357 km; 51,5°; 90,6 min. Po 21 dniach wspólnego lotu „Progress-5" został odłączony 3.IV.1979 r. o godz. 19.10 czasu moskiewskiego. Załoga zespołu orbitalnego korzystała m. in. z nowego przyrządu badawczego konstrukcji radzieckiej KATE-140. Jest wielkoformatowy aparat topograficzny o dużej dokładności służący do zdjęć powierzchni Ziemi dla potrzeb kartografów i geodetów. Wyróżnia się szczególną dokładnością zachowania skali zdjęciowej. 1 zdjęcie tą kamerą wykonane z Kosmosu może objąć obszar o powierzchni 200 000 km². Trwały również eksperymenty z gamma-miniteleskopem astronomicznym „Jelena-F", z przyrządem „Biograwistat" (badania rozwoju roślin w warunkach nieważkości) oraz z autonomicznym systemem łączności radiotechnicznej „Kolco" (z Ziemią i pomiędzy kosmonautami — przy użyciu miniaturowych urządzeń nadawczo-odbiorczych). 27.IV.1979 r. Związek Radziecki zaproponował Francji udział kosmonauty tego kraju w locie załogowym w wyprawie kosmicznej ZSRR. Od 27.IV. na pokładzie stacji orbitalnej „Salut-6" kosmonauci radzieccy prowadzili m. in. przy użyciu urządzeń „Kristał" i „Spław" eksperymenty technologiczne „Elma" przygotowane przez uczonych francuskich. 10 pojemników z próbkami materiałów francuskich (tworzywa krystaliczne, w tym półprzewodnikowe, magnetyczne, związki metali) dostarczył na orbitę automatyczny statek transportowy „Progress-5".

● Amerykański koncern Ford buduje obecnie 2 geostacjonarne satelity łącznościowe „Insat" dla systemu krajowego Indii (łączność telefoniczna, telewizja bezpośredniego przekazu, obserwacje meteorologiczne w świetle widzialnym i podczerwieni, badanie zasobów naturalnych Ziemi itp.). „Insat-1" ma wystartować w specjalnym modularnym członie transportowym przy użyciu „Space Shuttle" w marcu 1981 r., zaś „Insat-1A" w roku następnym. „Insat-1" będzie pierwszym geostacjonarnym satelitą cywilnym o tak wszechstronnym przeznaczeniu. Ford wygrał przetarg w X.1977 r. (17 konkurentów). Wysokość satelity — 2,2 m, szerokość z bateriami słonecznymi) — 5,5 m, masa — powyżej 900 kg. Ford ma także dostarczyć 9 układów telemetrycznych i dowodzenia dla centrum kosmicznego NASA — Goddard SFC w Greenbelt.

● Osiągnięcia kosmonautyki wciąż przenikają do lotnictwa atmosferycznego. Japońskie linie lotnicze — jako pierwszy przewoźnik powietrzny w świecie — zamówił w USA 2 symulatory naziemne dla samolotów B-727 i „Tristar", w których generowany przez komputer obraz barwny (ziemia, niebo, różne warunki oświetlenia i meteorologiczne) może być oglądany (również przy świetle dziennym) w każdym oknie kabiny załogi w zależności od decyzji instruktora. Symulator tego rodzaju jest na razie używany tylko do treningu załóg promu kosmicznego NASA „Space Shuttle", a ma być wprowadzony również dla załóg wojskowych samolotów B-52/KC-135 oraz śmigłowców „Hawk". Ciekawe, że produkcją tych symulatorów zajmuje się koncern Singera, znany dotąd z maszyn do szycia.

GODŁO i BARWA w LOTNICTWIE POLSKIM

ZNAKI ROZPOZNAWCZE STOSOWANE W LUDOWYM LOTNICTWIE POLSKIM w latach 1945-1978

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

Część II

Dowódca Lotnictwa WP w rozkazie nr 0108 z 11 lipca 1945 r. polecił namalować na wszystkich samolotach znaki rozpoznawcze w formie szachownicy o jednakowej grubości obwódki wynoszącej 0,05 m. Rozkaz precyzował dokładne wymiary znaków rozpoznawczych dla poszczególnych typów samolotów oraz miejsca, w których należało je malować: po obu stronach statecznika pionowego i steru kierunku, po obu bokach kadłuba pomiędzy kabiną pilota a usterzeniem oraz na dolnej powierzchni płatów. Rozkaz nie przewidywał konieczności malowania znaków rozpoznawczych na górnej powierzchni płata w przypadku samolotów stanowiących sprzęt standardowy. W przypadku sprzętu zdobycznego znaki malowano także na górnych powierzchniach płata. Wymiary znaków dla poszczególnych typów samolotów przedstawiono w tabeli II.

Wprowadzenie polskich znaków rozpoznawczych zgodnie z rozkazem nr 0108 zakończono 30 lipca 1945 r. Po tej dacie wszystkie samoloty polskie otrzymały swój tradycyjny znak rozpoznawczy, chociaż w nieco zmienionej formie spowodowanej stałą grubością obwódki. Powodowało to dysproporcje w stosunku szerkości obwódki do szerokości pola kwadratu. Przez bardzo krótki okres samoloty mając szachownice malowane na przedniej części kadłuba nosiły je nadal, tak że było to „czwarte" położenie znaków rozpoznawczych na samolotach mających tradycję bojową. Znaki te zamalowano dopiero podczas przemalowania samolotów, które nastąpiło na wiosnę 1946 r.

Formalny akt prawny sankcjonujący użytkowanie szachownicy lotniczej jako „znaku rozpoznawczego" ukazał się w Dzienniku Ustaw PRL nr 19, poz. 74 z dnia 29 kwietnia 1945 r. Ten akt prawny potwierdzał obowiązujące w okresie 1932—1938 przepisy prawne dotyczące oznakowania przynależności państwowej. Pomimo formalnego potwierdzenia przepisów dotyczących znaków rozpoznawczych (od 29 kwietnia 1954 r. określane mają być znaki przynależności państwowej oraz rejestracji cywilnej) nadal stosowane są szachownice o proporcjach określonych w rozkazie nr 0108 z 1945 r. Na początku lat pięćdziesiątych wraz z wprowadzeniem do lotnictwa samolotów odrzutowych MiG-15 wprowadzono modyfikację w malowaniu znaków rozpoznawczych na dolnej powierzchni skrzydła. Malowane są one równolegle do krawędzi natarcia skrzydła, a nie jak dotychczas do osi symetrii samolotu. Takie malowanie znaków rozpoznawczych stosowane było na samolotach o skośnych skrzydłach: MiG-19, Su-7, Lim-ach 2 i 5, 6. Kolejne modyfikacje samego kształtu pól znaku rozpoznawczego, polegające na ścięciu rogów w polach czerwonych spowodowane były stosowaniem szablonów do ich malowania. Na krótko wprowadzono znaki rozpoznawcze malowane jedynie kolorem czerwonym na tle naturalnej blachy duralowej.

Począwszy od 7 grudnia 1955 r. następuje zmiana w proporcji znaku rozpoznawczego. Ogłoszono ją w Dz. U. PRL nr 47, poz. 314 w rozporządzeniu „O znakach i sztandarach sił zbrojnych".

W artykule 1 czytamy: „Znakami sił zbrojnych są: a) sztandar jednostki wojskowej, b) flaga lotnictwa, c) szachownica lotnicza".

W rozdziale 3 (art. 14, pkt. 1) stwierdza się, że: „Szachownicą lotniczą jest kwadrat o barwach PRL podzielony na cztery równe pola, z których lewe górne i prawe dolne są barwy czerwonej z obwódką białą, a pozostałe — barwy białej z obwódką czerwoną. Stosunek szerokości obwódki do boku pola wynosi 1:5. Punkt 2. Wzór szachownicy lotniczej zawiera załącznik nr 4. Punkt 3. Szachownicą lotniczą oznacza się wojskowe statki powietrzne".

W artykule rozdziału 6 znajduje się stwierdzenie: „Tracą moc prawną przepisy z 24 listopada 1937 r. o znakach wojska i marynarki wojennej".

Tak więc ten akt prawny w pełni określa wojskowy znak rozpoznawczy i precyzuje jego proporcje.

Kolejny dekret o „Znakach sił zbrojnych" ukazał się w Dz. U. PRL nr 29, poz. 131 z 28 grudnia 1959 r. Wprowadził on jedynie zmiany dotyczące flagi wojsk lotniczych i lotnictwa marynarki a także lotnictwa wojsk ochrony pogranicza, nie zmieniając wymiarów i proporcji szachownicy lotniczej. Oba wymienione dekrety są aktualne do dnia dzisiejszego.

Szczegółowe rozporządzenia dotyczące wymiarów szachownicy jak też miejsc, w których winna być malowana na samolotach, określa dowództwo wojsk lotniczych w rozkazach wewnętrznych. W myśl tych rozkazów położenia znaków rozpoznawczych nie uległo większej zmianie w stosunku do rozkazu nr 0108 z 1945 r. Szachownica lotnicza jest nadal malowana na stateczniku pionowym, kadłubie pomiędzy krawędzią spływu płata a krawędzią natarcia usterzenia poziomego oraz na dalnej powierzchni płatów. Co prawda na szeregu samolotach myśliwskich (MiG-21 i LiM-5) brak jest szachownicy na kadłubie, lecz było to formą przejściową. Nadal, chociaż sporadycznie, spotykane są samoloty z „nieprawidłowymi znakami rozpoznawczymi (takimi, które mają odwrócone kolory w stosunku do określonych dekretem). Ilustrują takie przypadki zdjęcia.

Wspomnieć warto o standardowych wymiarach znaków stosowanych na samolotach w latach 1960—1978. Wymiary te są następujące: na kadłubie — 0,76 x 0,76, na sterze kierunku i płacie — 0,75 x 0,75 m. Na śmigłowcach wojskowych znaki rozpoznawcze są po obu bokach kadłuba oraz na kadłubie od dołu, tak iż w rozwinięciu tworzyłyby linię prostą, lub też na belce ogonowej. Wojskowe samoloty sanitarne mają standardowe oznaczenie wojskowe uzupełnione znakami czerwonego krzyża.

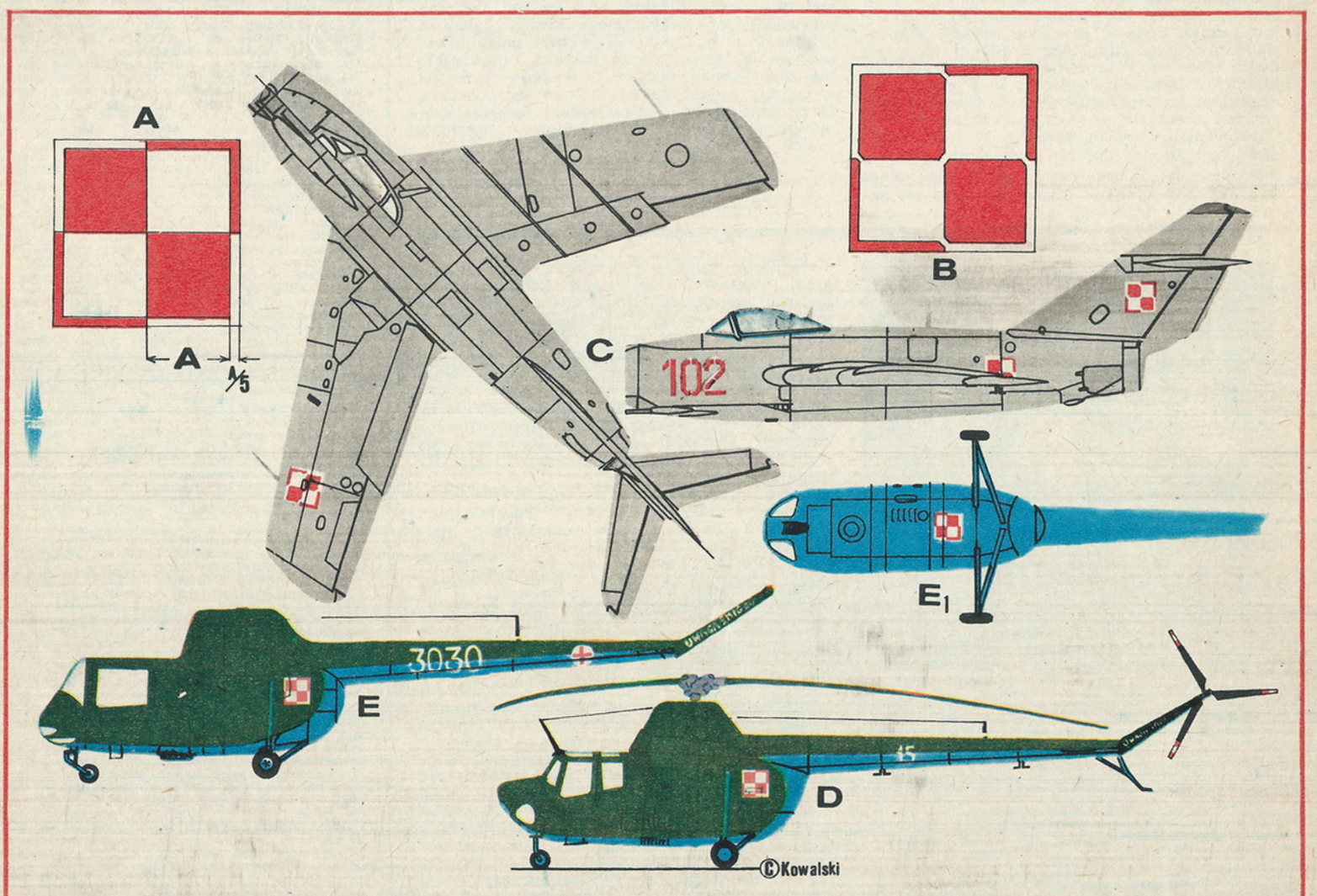
OPISY PLANSZY II.

A. Proporcje znaku rozpoznawczego określone w Dz. U. PRL nr 47 poz. 314 z 7 grudnia 1955 roku.
B. Wygląd szachownicy malowanej za pomocą szablonu.
C. Rozmieszczenie znaków rozpoznawczych na samolocie MiG-15.
D. Rozmieszczenie znaków na śmigłowcu Mi-1.
E. E1. Rozmieszczenie znaków rozpoznawczych na śmigłowcu SM-2 przygotowanym do przewozu rannych.

TABELA II

Wymiary znaków rozpoznawczych w/g rozkazu nr 0108 z 11.07.1945.

Płat (m)	Kadłub (m)	Stateczn ik (m)	Typy samolotów
0,7	0,5	0,5	Jak 1M, Jak 7B, Jak 7W, Jak 9M, Jak 9T, Jak 9D, Jak 9P, UT-2
1,0	0,7	0,5	IŁ-2M3, UIŁ-2, Pe-2, Tu-2, UTB
2,4	1,0	1,3	Li-2, C-47
0,8	0,5	0,35	Po-2, CSS 13



nasze trasy

MIĘDZYNARODOWE ZAWODY SPADOCHRONOWE W LUBINIE

Pisanie notatki o zawodach, z których wszyscy uczestnicy wyjeżdżają usatysfakcjonowani jest oczywistą przyjemnością. Takimi zawodami były XV Międzynarodowe Klubowe Zawody Spadochronowe w Lubinie, rozegrane w dniach od 28.04. do 4.05.1979 r. Tradycja tych zawodów ma historię dłuższą, niż sam Aeroklub Zagłębia Miedziowego, kiedyś były to bowiem zawody o Puchar Wiosny Młodego Lubina. Cóż, lata lecą i Lubin już nie tyle młody, co w pełni sił. Jak zawsze — dla Lubina jest to uświetnienie Święta 1 Maja. Stąd też życzliwa opieka, jaką imprezę darzą władze aeroklubu i kombinatu. Otwarcia zawodów dokonał wiceprezes Aeroklubu Zagłębia Miedziowego inż. Tadeusz Tyzenhaus i zawodnicy rozpoczęli trening. Komisja sędziowska, której przewodniczył Edward Ligocki, mogła wstępnie ocenić poziom sportowy zawodnika.

W zawodach tych startowało w tym roku 42 zawodników z 11 aeroklubów, w tym reprezentacja Północnej Grupy Wojsk Armii Radzieckiej, Aeroklubu Rana i Bratysława z CSRS oraz Innsbrucka z Austrii. Różnica klas zawodników była znaczna; byli tu zarówno dobrze wyszkoleni skoczkowie, wykonujący skoki na latających skrzydłach, jak i skoczkowie mający całą sportową karierę przed sobą. Należy wziąć przy tym pod uwagę, że nie wszyscy mają o tej porze roku za sobą odpowiedni trening. Jednak dla mniej doświadczonych zawodników jest to bardzo wartościowe pod względem korzyści wyszkoleniowych spotkanie. Tu zawodnik może liczyć nawet na trenerskie uwagi po skoku ze strony... sędziego.

Mimo trudnej pogody (wiatry na granicy 7 m/s, a potem znienacka cisza) udało się wykonać skok treningowy i 10 kolejek skoków na celność (!) Było to możliwe dzięki sprawnej organizacji imprezy. Kierownikiem zawodów był kierownik Aeroklubu Zagłębia Miedziowego instr. Stanisław Sójka, kierownikiem sportowym cieszący się ogólną sympatią instr. Radosław Pruski. Potrafił on nawet obudzić zawodników tak, że skoki zaczynały się niekiedy o godzinie 6 rano. Jak za dawnych czasów. Dużym ułatwieniem był fakt, że skoki odbywały się ze śmigłowca Mi-2 pilotowanego przez instr. Pawła Piłata i Eligiusza Wawrzyniaka. Niektórzy zawodnicy po raz pierwszy w życiu widzieli takie tempo pracy. Korzystano również z samolotu An-2.

W czasie zawodów wykonano 480 skoków, nie rejestrując nawet przesłanek do wypadku. Świadczy to dobrze zarówno o zawodnikach jak i dobrze przygotowanym kole piaskowym. Zresztą okolice koła (dla pechowców) też były przyjazne, ponieważ dopiero co zostało lotnisko obsiane świeżą trawą po renowacji i jeszcze nie wszędzie jest twarde.

Zakończenie zawodów, jak zawsze miało charakter majówki, odbyło się na polance, przy ognisku. W klasyfikacji drużynowej zwyciężył WKS Śląsk, zdobywając Puchar Przechodni Dyrektora Kombinatu Górniczo-Hutniczego Miedzi, drugie miejsce zajęła drużyna Aeroklubu Gdańskiego a trzecie z Północnej Grupy Wojsk Armii Radzieckiej. Indywidualnym zwycięzcą zawodów został Kvapil Peter z Aeroklubu Rana (3,41 m), dalsze miejsca zajęli: Łuczak Ryszard — Aeroklub Gdański (3,71 m), Gmerek Marian — WKS Śląsk (4,12 m).

I chociaż przy ognisku, „bufet był obficie zaopatrzony", wszystkim smakowały kiełbaski własnoręcznie upieczone, to widać było pewne rozczarowanie zawodników. Zabrakło bowiem ceremonialnej dekoracji zawodników wstępujących na podium, nagradzanych medalami i dyplomami. Ładne upominki (ale bez dedykacji), które otrzymywali zwycięzcy, po latach mieć będą wartość zakupu w Cepelii, a najbardziej wartościowym upominkiem — pamiątką pozostanie proporczyk wykonany wg projektu mgr inż. arch. Dobiesława Pruskiego.

MARCIN JAXA-ROŻEN

BIULETYN AEROKLUBU PRL

550

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej zatwierdził następujące wyczyny jako rekordy krajowe:

KLASA F-3-A

Odległość w obwodzie zamkniętym modelu wodnosamolotu zdalnie sterowanego.
Mirosław Barylski z Aeroklubu Częstochowskiego, Częstochowa, dnia 1.04.1978 r. — 83 km

Długotrwałość lotu modelu wodnosamolotu zdalnie sterowanego.
Mirosław Barylski z Aeroklubu Częstochowskiego, Częstochowa, dnia 1.04.1978 r. — 82 min. 30 s.

Odległość w linii prostej modelu wodnosamolotu zdalnie sterowanego.
Mirosław Barylski z Aeroklubu Częstochowskiego, Częstochowa, dnia 2.04.1978 r. — 32 km

Odległość w obwodzie zamkniętym modelu samolotu zdalnie sterowanego
Mirosław Barylski z Aeroklubu Częstochowskiego, Częstochowa, dnia 30.04.1978 r. — 60 km

Wysokość lotu modelu wodnosamolotu zdalnie sterowanego
Mirosław Barylski z Aeroklubu Częstochowskiego, Częstochowa, dnia 4.08.1978 r. — 1100 m

KLASA F-1-D

Długotrwałość lotu modelu halowego (wysokość hali 30 m)
Edward Ciapała z Aeroklubu Śląskiego, Anglia, Cardington, dnia 27.08.1978 r. — 38 min, 15 s.

KLASA F-3-E

Długotrwałość lotu modelu zdalnie sterowanego z napędem elektrycznym
Wiesław Jakubowski z Aeroklubu Tatrzańskiego, Nowy Targ, dnia 26.09.1978 r. — 34 min, 30 s.

SREBRNE ODZNAKI SZYBOWCOWE

125(5237)	**Alina Bartler**	— 6 h 10 min,	1200 m,	71 km	(29.7.78)
126(5238)	**Zygmunt Renz**	— 5 h 28 min,	1660 m,	121 km	(4.8.78)
127(5239)	**Waldemar Berezecki**	— 5 h 09 min,	1099 m,	85 km	(3.8.78)
128(5240)	**Andrzej Gawron**	— 5 h 39 min,	1232 m,	141 km	(3.8.78)
129(5241)	**Roman Piątkowicz**	— 6 h 32 min,	1350 m,	51 km	(24.8.78)

SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL
Płk pil. mgr Stanisław Wdowczyk

klub "Iskra"

Janusz Szalc, ul. Metalowa 6 m 7, 10-603 Olsztyn, poszukuje numerów „Małego Modelarza" z lat 1962, 1964, 1968—1973 o tematyce lotniczej. Zapłaci gotówką.

Grzegorz Stanisz, ul. Ogrodowa 131, 33-370 Muszyna, proponuje „Relaksy" lub gotówkę za następujące egzemplarze „Małego Modelarza" z planami samolotów: „Hurricane", „Spitfire", „Halifax", „Lancaster", „Mustang", „Devoitine", Pe-2, Po-2, „Grom", MiG oraz nr. nr. 5/1978, 1, 12/1977, 8/1971, 5/1965 i 6/1962.

J. Gruszczyński, ul. Moniuszki 16 m 6, 11-500 Giżycko, poszukuje numerów „Skrzydlatej Polski" z cyklem „Samoloty, z którymi walczyli Polacy". W zamian proponuje egzemplarze „Małego Modelarza" z lat 1971—1978, Miniatury Morskie, Sensacje XX wieku i plany modelarskie Jaka-18.

Marek Kurcoń, ul. Krakowska 96 m 2, 38-400 Krosno, wymieni numery „Małego Modelarza" z lat 1974-1978 oraz kilkanaście książek z serii „Żółty Tygrys" lub zapłaci gotówką za egzemplarze „Małego Modelarza". 4/1964, 7—8/1966, 9/1972, 6—7/1974, 11/1975, 4—5/1976, 5—6/1977 i 1/1978. 9, 12/1973.

Tadeusz Strzałka — Sulisław 49-242. Możemy zamieścić nadesłane ogłoszenie tylko jako płatne na warunkach, jakie znaleźć można na przedostatniej stronie każdego numeru „Skrzydlatej:: w tzw. „stopce redakcyjnej".

Bohdan Jachyra, ul. Staszica 22 m 1, 59-400 Jawor, poszukuje książki „samoloty, na których walczyli Polacy".

OGŁOSZENIA DROBNE

Ośrodek Szkolenia Personelu Lotniczego Rzeszów—Jasionka zatrudni natychmiast instruktorów pilotów z licencją pilota śmigłowcowego zawodowego. Warunki pracy i płacy do omówienia na miejscu. Podejmującym zatrudnienie Ośrodek zapewnia mieszkanie.

Sprzedam niesklejone modele samolotów w skali 1 : 72. Stefan Gohr, Poniatowskiego 28/2, 71-111 Szczecin.

(ogł. nr 75)

Koledze
BERNARDOWI KOSZEWSKIEMU
serdeczne wyrazy współczucia
z powodu śmierci
MATKI
składają
Pracownicy
Redakcji „Skrzydlatej Polski"

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

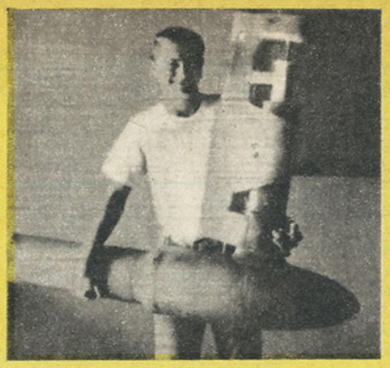
Wyróżniona Dyplomem Honorowym FAI (1966)

„SKRZYDLATA POLSKA" — tygodnik lotniczy i kosmonautyczny. REDAGUJE ZESPÓŁ: Redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, z-ca red. nacz. — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Jerzy Zarębski, kierownicy działów — Paweł Elsztein, Henryk Kucharski, Bogusław J. Witkowski; redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Irena Bąkowicz, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska. Stali współpracownicy — Tadeusz Chwalczyk, Bolesław Gaczkowski, Jerzy Grzegorzewski, Bernard Koszewski, Tadeusz Królikiewicz, Julian Malejko, Wiktor Wionczek, Janusz Wojciechowski.
REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1; telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny i sekretariat, 27 52 60 — kierownicy działów.
WYDAWCA: WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa; telefon — centrala 49 27 51 do 9.

WARUNKI PRENUMERATY: prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa — Książka — Ruch" oraz urzędy pocztowe i doręczyciele, w terminach: do 25 listopada — na I kwartał, I półrocze roku następnego i cały rok następny; do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty — odpowiednio na II kwartał, II półrocze i III kwartał. Cena prenumeraty rocznej — 260 zł, półrocznej 130 zł, kwartalnej — 65 zł. Instytucje, organizacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa — Książka — Ruch", w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" — w urzędach pocztowych. Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych lub u doręczycieli. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw RSW „Prasa — Książka — Ruch", ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71, w terminach podanych dla prenumeraty krajowej. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji, organizacji i zakładów pracy. Sprzedaż egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne. Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 8.VI.1979 r. C-115. Zam. 483.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych — komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości do 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

RAKIETĄ PO ŚWIECIE



CO TO ZA SAMOLOT?

Jedna spośród 40 konstrukcji lotniczych wybitnego konstruktora radzieckiego Sergiusza Iliuszyna: samolot Il-54.

FRANCUSKIE TUNELE AERODYNAMICZNE

Francuskie tunele aerodynamiczne, to: Laboratorium Eiffel w Paryżu (średnica 2 m, prędkość przepływu powietrza max. — 32 m/s), ONERA w Chalais-Meudon (przekrój eliptyczny — 8 x 16 m, prędkość max. — 50 m/s), ONERA w Modane (3,5 x 4 m, prędkość max. — Ma = 0,8), ONERA-CERT w Tuluzie (0,4 x 0,4 m; prędkość max. — Ma = 1,1), CNAM w St Cyr (przekrój prostokątny — 1,8 x 2,2 m, prędkość max. — 57 m/s). ONERA dysponuje także tunelem naddźwiękowym z przestrzenią pomiarową 7 x 20 cm. W wielkim tunelu ONERA w Meudon były w 1976 i 1977 r. dmuchane lotnie z pilotem dla zbadania zjawiska niestateczności.

SILNIK ODRZUTOWY

Eugene Gluhareff, były konstruktor zakładów lotniczych Sikorsky, Mc Donnell Douglas i innych opracował i rozwijał przez ponad 5 lat oryginalny minisilnik odrzutowy pracujący z bezpiecznym i tanim paliwem — ciekłym propanem. Ciąg statyczny silnika — ponad 581,7 N (59,3 kG). Ciąg jest łatwo regulowany płynnie w zakresie 100%. Zużycie paliwa (które zmniejsza się ze wzrostem prędkości lotu) jest porównywalne z zużyciem paliwa małych silników turboodrzutowych. Silnik G8-2-130 o masie 11,2 kg nie ma części ruchomych, pracuje cicho, nie zanieczyszcza środowiska (praca bez dymu i toksycznych spalin), może być zatrzymywany i uruchamiany w powietrzu. Nie jest klasycznym silnikiem pulsacyjnym. Przeznaczony m.in. do napędu małych samolotów i szybowców. Silnik produkowany od 1979 r. również w zestawie części do samodzielnego montażu (4,6 razy tańszym od kompletnego i sprawdzonego silnika). Silnik jest 10—20 razy tańszy od jego turboodrzutowego odpowiednika. Jeden silnik G8-2-80 jest przeznaczony do szybowców 1-miejscowych, dwa dla 2-miejscowych.

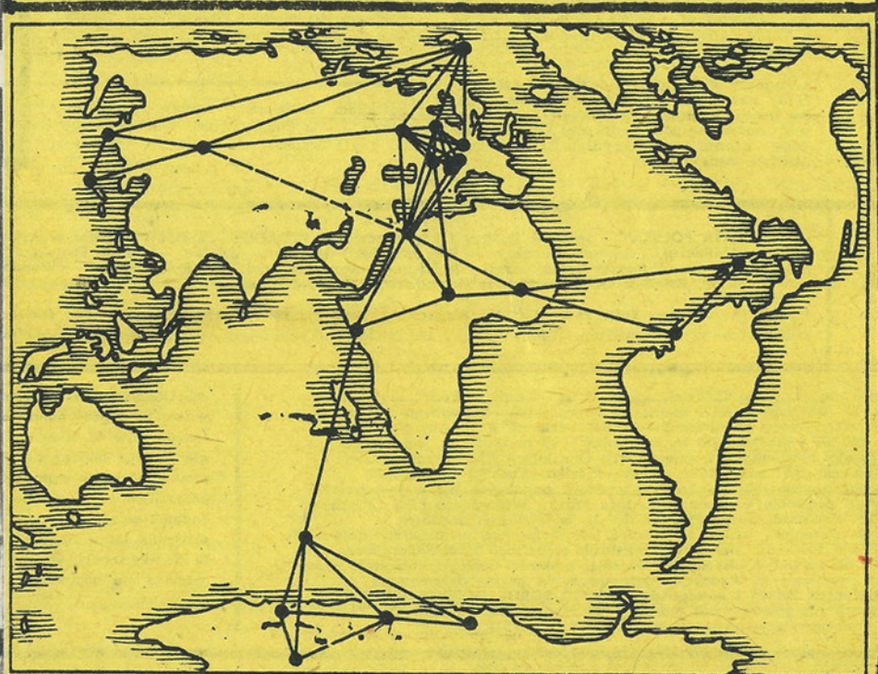
Zasada działania silników Gluhareffa: propan pod ciśnieniem dopływa do silnika bez potrzeby stosowania pompy paliwowej. W wymienniku ciepła paliwo paruje. Wytworzony gaz pod ciśnieniem jest wtryskiwany przez dysze naddźwiękowe do kanału wlotowego silnika, gdzie wskutek tzw. synchronizacji akustycznej z dyszą wylotową następuje samoczynne ustalanie składu mieszanki paliwa z powietrzem zewnętrznym. W ten sposób konstruktor uniknął konieczności stosowania sprężarki powietrza i jej napędu. Mieszanka paliwowa dostaje się następnie do komory spalania, a ciepło spalin wytwarza ciąg wzrastający z prędkością lotu.

GEODEZJA BALONOWA I SATELITARNA

Światowa sieć punktów naziemnych geodezji satelitarnej. Na podobnej zasadzie działa triangulacja balonowa służąca do pomiarów naziemnych. Próby rozpoczęte w 1976 r. w NRD stały się podstawą eksperymentu międzynarodowego w 1977 r. z udziałem NRD, ZSRR oraz Mongolii. Odległości pomiarowe — 100 do 300 km. Podobne metody pomiarowe były przygotowane w NRD w 1978 r. dla Węgier.

Na zdjęciu: Balon-sonda błyskowa — składający się z zasilacza energią elektryczną (1), anteny (2), odbiornika zdalnego sterowania UKF z dekoderem i układem zabezpieczającym, spadochronu (3), balonu (4) i matrycy ze 100 magnezowymi ładunkami błyskowymi (5). Wybierak elektromechaniczny umożliwia pojedynczy zapłon dowolnego ładunku.

Błyskający balon znajdujący się na wysokości 20 do 40 km jest widoczny nocą z naziemnych punktów triangulacyjnych, z odległości 100 do 500 km. Podczas lotu nad Drezną zakodowane błyski świetlne z balonu dały na zdjęciu (pokazanym z lewej) — efekt eskadry NOL-i.



Zdjęcia i rysunki: „Awiacja i kosmonawtika", „Jugend + Technik" (NRD), „Air Cosmos", „Flying Models".

■ Samolot transportowy Jak-40 towarzystwa CSA ustanowił trzy rekordy świata unosząc ładunek 2000 kg na wysokość 3000 i 6000 m. W trzecim locie z ładunkiem 2970 kg samolot uzyskał wysokość 2000 m. Dokumentacje rekordowych lotów zostały przesłane do FAI w celu oficjalnego zatwierdzenia w odpowiedniej klasie maszyn.

■ W Rumunii zbudowano duży, bo 24 m rozpiętości skrzydeł, szybowiec przeznaczony do konkurencji w klasie otwartej. Konstruktorem nowego szybowca oznaczonego I.29.E4 jest znany twórca serii maszyn rumuńskich inż. I. Silimon z Brasow. Szybowiec o masie własnej 420 kg wykonany jest z metalu. Prototyp ma mieć doskonałość 51 przy 105 km/h. Aktualnie w Rumunii trwają prace nad dziesięcioma szybowcami jedno i dwumiejscowymi w tej liczbie nad dwoma motoszybowcami. Warto dodać, że nowe konstrukcje mają być zaprezentowane na tegorocznym Salonie Lotniczym i Kosmicznym w Le Bourget we Francji.

■ Niezwykłe przedsięwzięcie planują szybownicy francuscy. Jak informuje prasa sportowa tego kraju, Aeroklub l'Ouest pragnie zorganizować transkontynentalne, europejskie zawody szybowcowe może dokładniej — przelot na trasie Francja — Polska z miejscem docelowym w sławnym naszym Lesznie Wlkp. Zdaniem pomysłodawców, trasa lotu szybowników wiodłaby ponad Austrią i Czechosłowacją do Polski. Przelot zapowiadany jest na rok 1980.

■ 14 lutego Amerykanka Sabrina Jackintell na szybowcu Astir osiągnęła wysokość absolutną 12 650 m startując z miejscowości Black Forest nad Kolorado. Pokonała tym samym o 400 m poprzedni rekord ustanowiony 24 lata temu przez jej rodaczkę Betsy Woodward.

■ W końcu ubiegłego roku w Belgii było zarejestrowanych 845 samolotów cywilnych i 15 śmigłowców. Wzrost w stosunku do roku poprzedniego wynosi 13,19 proc.

■ Pierwszy lot ostatniego samolotu seryjnego Concorde! Tak zatytułowała prasa francuska zdjęcie przedstawiające naddźwiękowy samolot komunikacyjny noszący numer kolejny 16. Maszyna wykonała swój pierwszy lot 19 kwietnia. Prototyp 002 odbył lot 9 kwietnia przed 10 laty. Concorde nr 16 przeznaczony jest dla towarzystwa British Airways i British Caledonian. Niewykluczone, że to ostatnie towarzystwo zechce zakupić specjalnie dla swoich potrzeb dodatkowy samolot.

■ Począwszy od 2 kwietnia towarzystwo Japan Air Lines eksploatuje nową linię Zurych — Tokio wiodącą ponad Biegunem Północnym. JAL ma aktualnie 25 połączeń tygodniowo z Europą.

■ Z prasy RFN pochodzi informacja o nowym rekordzie świata w przelocie docelowo powrotnym, który ustanowiła szybowniczka H. Reitsch wynikiem 805 km. Poprzedni rekord tejże pilotki z 1978 r. wynosił 714,7 km. Informacja oczywiście nieoficjalna, bo najpierw rekord musi być zatwierdzony przez FAI.

■ Znana wytwórnia szybowców w RFN Glaser-Dirks (szybowce DG-100 i 200) jest przedstawicielem naszych wytwórni sprzętu szybowcowego, podejmując ponadto obsługę i ewentualne naprawy. Ogłoszono informacje o dwóch polskich szybowcach: Jantar-2 i Puchacz.

■ Jak wynika z zestawienia statystycznego ogłoszonego w końcu ub. roku, w RFN było użytkowanych 822 motoszybowców. W liczbie tej znaleźliśmy trzy SZD-45 4 Ogar.

■ W marcu roku bieżącego szwajcarscy piloci lodowców postanowili utworzyć stowarzyszenie. Odbyło się już pierwsze zebranie. Stowarzyszenie ma bronić interesów nielicznej, ale bardzo czynnej grupy pilotów dokonujących śmiałych lądowań na powierzchni lodowców. Dodajmy — nie dla sportu, a dla ratowania turystów.

INDEKS 37606